

Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker

Anita Belle Granholt



Masteroppgave ved Det medisinske fakultet

Institutt for helse og samfunn

UNIVERSITETET I OSLO

12.1.2011

Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker

av

Anita Belle Granholt

Masteroppgave ved Det medisinske fakultet

Institutt for helse og samfunn

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi

UNIVERSITETET I OSLO

12.1.2011

© Forfatter Anita Belle Granholt

År 2011

Tittel Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker

Forfatter Anita Belle Granholt

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Bakgrunn: Å unngå pasientskade som følge av diagnostisering eller behandling, å praktisere pasientsikkerhet, er en av kvalitetsdimensjonene definert i Helsedirektoratets kvalitetsstrategi, i likhet med internasjonale rammeverk. Enkeltstudier viser en sammenheng mellom pasientsikkerhet og pasientsikkerhetskultur, men forskning har vært preget av lokale tilnærminger, hvilket har gjort meta-analyser vanskelig. Å måle pasientsikkerhetskultur og å kunne sette kulturen i sammenheng med reelle uønskede hendelser er komplisert. Det er usikkerhet knyttet til målemetoder for pasientsikkerhetskultur, og grunnet sviktende rapportering, er omfanget av uønskede hendelser ofte i mindre grad målbart. Dette til tross for at man etter norsk lov er pliktig til å melde alvorlige uønskede hendelser. I min oppgave har jeg undersøkt pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens og sammenhengen mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens. For å undersøke pasientsikkerhetskultur, meldefrekvens og sammenhengen mellom disse to faktorene, har jeg benyttet et område innen norsk helsevesen der man har en vel etablert meldeordning; norske blodbanker og hemovigilanssystemet.

Metode: Som instrument for å måle pasientsikkerhetskulturen har jeg benyttet et validert spørreskjema; "The safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen, norsk versjon. Spørreskjemaet er henvendt til ansatte ved norske blodbanker, i alt 49 blodbanker. Innsamlede data fra undersøkelsen er behandlet i statistikkprogram. Tallmateriale fra Hemovigilans for årene 2008 og 2009, meldt av norske blodbanker, er inndelt i tre kategorier; *transfusjonsreaksjoner, tappekomplikasjoner og hendelse*, dvs. andre uønskede hendelser/nesten-hendelser. Det er benyttet rater for å fremstille meldefrekvensen for tre nevnte meldekategoriene for hver enkelt blodbank. Ratene er registrert i statistikkprogram og det er utført korrelasjonsanalyser med resultatene fra kulturundersøkelsen.

Resultater: Jeg mottok 237 besvarelser på spørreundersøkelsen. Jevnt over indikerer undersøkelsen en god pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker, men med store ulikheter mellom målt best og målt dårligst. Snittscoren er høyere enn snittet målt ved et norsk sykehus og høyere enn "benchmarking"scoren. ("Benchmarking"scoren er beregnet ut fra en stor undersøkelse gjennomført i helsevesenet i USA, Storbritannia og New Zealand (John B. Sexton et al.).) Kulturdimensjonen *jobbtilfredshet* får høyest score i undersøkelsen. Ledere synes å ha en mer positiv pasientsikkerhetsoppfatning enn øvrig personale. Det er store forskjeller i meldefrekvensen i norske blodbanker. Noen blodbanker melder svært lite, og en

blodbank har ikke meldt hendelser i løpet av toårsperioden. Transfusjonsreaksjoner er hyppigst meldt, dernest tappekomplikasjoner, lavest meldefrekvens har hendelser. Undersøkelsen viser signifikante omvendte korrelasjoner mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner. Jeg finner ingen korrelasjon mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvensen for tappekomplikasjoner eller mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvensen for hendelser. Unntak: Blodbanker som melder mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon. I denne gruppen er det omvendt korrelasjon mellom meldefrekvens og arbeidsforhold. Blodbanker som melder mange transfusjonsreaksjoner (> 300 per 100.000 transfusjon) melder også hyppigere tappekomplikasjoner og andre hendelser enn de deltakende blodbankene totalt. Akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbanker har en bedre pasientsikkerhetskultur enn gjennomsnittet for alle blodbankene i kulturundersøkelsen, og dette bekreftes ved korrelasjonsanalyse.

Konklusjon: Spørreundersøkelsen indikerer at pasientsikkerhetskulturen ved norske blodbanker er god, men med unntak. Meldefrekvensen er svært variabel. Av de tre anvendte meldekategoriene meldes transfusjonsreaksjoner hyppigst og hendelser mest sjelden. Transfusjonsreaksjoner meldes til blodbankene fra eksterne kilder, og blodbankene er forpliktet til å melde videre til Hemovigilans. At transfusjonsreaksjonene meldes fra eksterne kilder, setter denne kategorien i en særstilling og gjør at den kan betraktes som et ”sant” mål for uønskede hendelser. Den omvendte korrelasjonen mellom pasientsikkerhetskultur og transfusjonsreaksjoner, uttrykker dermed at en god pasientsikkerhetskultur gir færre transfusjonsreaksjoner. Det er en positiv relasjon mellom akkreditering og/eller ISO-sertifisering og en god pasientsikkerhetskultur. Blodbankene som har den beste pasientsikkerhetskulturen gjør mindre feil, og undersøkelsen underbygger derved en antatt teori om at en god pasientsikkerhetskultur gir bedre pasientsikkerhet. Allikevel antar jeg at null meldte hendelser ikke indikerer en god pasientsikkerhetskultur. Til tross for sikkerhetssystemer, kan trolig ikke uønskede hendelser elimineres i et komplisert system med mye uforutsigbarhet. En institusjon som ikke melder uønskede hendelser mangler trolig åpenhet, som er et aspekt av pasientsikkerhetskultur.

Blodbankene og sammenhengen mellom kultur og meldte hendelser vil trolig kunne fungere som en generisk modell, om man benytter meldefrekvensen av de synlige uønskede hendelsene som pasientskader.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| 1. Innledning..... | 1 |
| 1.1 Bakgrunn | 1 |
| 1.2 Meldesystemer - funksjon | 2 |
| 1.3 Pasientsikkerhetskultur i blodbankene | 5 |
| 1.4 Mål med prosjektet..... | 5 |
| 2 Materiale og metode..... | 6 |
| 2.1 Undersøkelse av pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker ved bruk av den norske versjonen av "The Safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen – Hvorfor og hvordan..... | 6 |
| 2.1.1 Instrumentet SAQ..... | 6 |
| 2.1.2 Utformingen av spørreskjemaet | 9 |
| 2.1.3 Gjennomføring av spørreundersøkelsen..... | 9 |
| 2.1.4 Registrering av informasjonen innhentet ved spørreundersøkelsen..... | 10 |
| 2.1.5 Utsagn i tillegg til kulturdimensjonene | 10 |
| 2.1.6 Melder til Hemovigilans? | 11 |
| 2.1.7 Yrke - kultur | 11 |
| 2.1.8 Akkreditering/sertifisering – kultur..... | 11 |
| 2.1.9 Eksklusjonskriterier..... | 12 |
| 2.2 Hemovigilansstatistikk – metode | 12 |
| 2.3 Kultur – meldefrekvens | 13 |
| 2.4 Utvalgspopulasjon | 13 |
| 2.5 Statistisk metode | 13 |
| 2.6. Publisering av resultater og forskningsetikk | 13 |
| 2.6.1 Publisering..... | 13 |
| 2.6.2 Tillatelse til bruk av SAQ..... | 13 |
| 2.6.3 Tillatelse til bruk av hemovigilansmeldinger..... | 14 |
| 3 Resultater..... | 14 |
| 3.1 Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker ved bruk av den norske versjonen av "The Safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen – Resultater | 14 |
| 3.1.1 Responsrater og gjennomsnittstall for pasientsikkerhetskultur..... | 14 |
| 3.1.2 Kulturdimensjonene | 17 |
| 3.1.3 Utsagn i tillegg til kulturdimensjonene | 24 |

| | |
|---|----|
| 3.1.4 Yrke | 26 |
| 3.1.5 Stilling | 26 |
| 3.1.6 Kjønn | 26 |
| 3.1.7 Ansettelsestid | 27 |
| 3.1.8 Melder blodbanken til Hemovigilans? | 28 |
| 3.1.9 Yrke - kultur | 28 |
| 3.1.10 Akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbanker – kultur | 29 |
| 3.2 Hemovigilans – Resultater | 29 |
| 3.2.1 Meldefrekvens | 29 |
| 3.2.2 Meldinger per blodbank – fordeling..... | 37 |
| 3.2.3 Korrelasjon i meldefrekvens mellom meldekategoriene..... | 39 |
| 3.3 Sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens | 40 |
| 4. Diskusjon..... | 41 |
| 4.1 Funn..... | 41 |
| 4.1.1 Pasientsikkerhetskultur og korrelasjoner med meldefrekvens | 41 |
| 4.1.2 Hemovigilansfunnene..... | 46 |
| 4.2 Er funnene konsistente med funn fra andre undersøkelser?..... | 47 |
| 4.2.1 Kulturfunn ved bruk av spørreskjemaet SAQ som instrumentet | 47 |
| 4.2.2 Undersøkelse av meldefrekvens ved andre blodbanker | 48 |
| 4.2.3 Undersøkelser av meldefrekvens relatert til pasientsikkerhetskultur ved andre blodbanker | 48 |
| 4.3 Metodiske styrker og svakheter..... | 48 |
| 4.3.1 Postal spørreundersøkelse | 48 |
| 4.3.2 Spørreskjemaet ”Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver ved denne enheten i sykehuset” – funksjonalitet | 48 |
| 4.3.3 Statistisk bruk av hemovigilansmeldinger og transfusjons- og tappetall som metode | 50 |
| 4.3.4 Meldefrekvens relatert til kultur som metode | 50 |
| 4.4 Konklusjon | 51 |
| Litteraturliste | 54 |
| Vedlegg | 57 |

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Å unngå skade på pasienter under diagnostikk og behandling er et grunnleggende prinsipp i helsevesenet. At tjenestene skal være trygge og sikre er også forankret i internasjonale og nasjonale rammeverk. I Norge finner vi for eksempel dette i Helsedirektoratets nasjonale kvalitetsstrategi som i likhet med både Institute of Medicine (IOM) og OECD beskriver sikre tjenester som én av 6 kvalitetsdimensjoner (1;2).

I det norske lovverket beskriver helsepersonelloven forsvarlighetskravet, og pasientrettighetsloven tar for seg andre aspekter av pasienters rettigheter, men pasientsikkerhet som begrep er ikke definert i det norske lovverket. Dette er både et medisinsk og et etisk dilemma. I forslag til ny lov er imidlertid både pasientsikkerhets- og kvalitetsbegrepet definert (3).

Forskningen rundt pasientsikkerhet har antydnet at pasientsikkerhetskultur kan settes i sammenheng med faktorer knyttet til arbeidsmiljø, jobbtilfredshet, ledelse og organisering og mål for disse faktorene er derfor implisert i instrumenter som måler pasientsikkerhetsklima, og indirekte måler sikkerhetskultur. Slike instrumenter benyttes som ett av flere utfallsmål for pasientsikkerhet (4-6). Enkelte studier der intervensjoner for å forbedre sikkerhetskultur er gjennomført, viser en reduksjon i antallet uheldige hendelser som for eksempel feilmedisinering, ventilatorassosierte pneumonier og liggetid på intensivavdelinger (7-9). Forskningen på området har imidlertid i stor grad vært formet av lokale/nasjonale tilnærminger, hvilket har gjort oppsummeringer av internasjonale resultater eller meta-analyser vanskelig. Det er laget en review som undersøker sammenhengen mellom pasientsikkerhet og pasientsikkerhetsklima. Den konkluderer med at det er behov for mer evidens for å fastslå sammenhengen mellom pasientsikkerhetsklima og pasientsikkerhet (REVIEW measuring patient safety) (10). Det er altså ikke gitt at instrumenter som måler pasientsikkerhetsklima/kultur speiler sikkerhetsutøvelse. Å kartlegge hvilke hendelser som reelt finner sted og om de kunne vært unngått ved en bedre pasientsikkerhetskultur er komplisert. John G Wakefield, og Christine M Jorm har foreslått et rammeverktøy som kan være nyttig i arbeidet for å måle pasientsikkerhet, med formål om å lære for å oppnå en optimal pasientsikkerhet (11). John G Wakefield er Senior Director Queensland Patient Safety Centre, Brisbane, Australia. Christine M Jorm er Senior Medical Advisor Australian

Commission on Safety and Quality in Health Care, Sydney, Australia. I sin artikkel foreslår forfatterne å fordele pasientsikkerhetsmåling på fem fokusområder som alle er forbundet med hverandre. De fem områdene er: *pasienterfaring*, *sikkerhetslæring*, *ansattes holdinger og oppførsel*, *sikkerhetsutøvelse* og *sikkerhetshandling*. Fokusområdet *pasienterfaring* beskrives som i hvilken grad den enkelte pasient føler seg trygg og stoler på systemet. *Sikkerhetslæring* beskrives som det å forstå hvorfor de uheldige hendelsene inntreffer. *Ansattes holdinger og oppførsel* gjelder alt som er relatert til pasientsikkerhet. *Sikkerhetsutøvelse* skal beskrive den faktiske forekomsten av uheldige hendelser og *sikkerhetshandling* fokuserer på om korrigerende tiltak utføres. Verktøyet synes nyttig for å kunne forstå og holde fokus ved arbeid med et stort og komplisert felt. En pasientsikkerhetskultur-undersøkelse vil forsøke å gi et mål på *ansattes holdinger og oppførsel*. Å melde uheldige hendelser bør være en *sikkerhetslæring*, og kanskje, hvis meldingene genereres utenfor kulturen, kan de være et spill på *sikkerhetsutøvelse*.

Helsetilsynets meldesystemer er knyttet opp mot kravet om melding til Helsetilsynet ved betydelig personskade i lov om helsepersonell (helsepersonelloven) (§ 38) og mot kravet om melding til Helsetilsynet i fylket i lov om spesialisthelsetjenesten (spesialisthelsetjenesteloven) (§ 3-3). Norsk pasientskadeerstatning (NPE) er knyttet til økonomisk erstatning etter skade. Som følge av nasjonale krav om internkontroll i helsetjenesten og internasjonale avtaler/direktiver som Norge er forpliktet til å følge, har vi også andre lovpålagte meldesystemer, interne og eksterne systemer. Uønskede eller uheldige hendelser og feil, av forskjellig alvorlighetsgrad skal rapporteres.

1.2 Meldesystemer - funksjon

Gjennom meldinger til Helsetilsynets meldesentral og gjennom saker behandlet av Norsk Pasientskadeerstatning vet vi at pasienter påføres unødig skade som følge av diagnostikk og behandling. Vi vet at pasienter skades innenfor forskjellige deler av pasientbehandlingen og at pasientsikkerheten er et område som både myndigheter og media har fokus på. Eksempler på dette er gitt i tekstboks 1:

Tekstboks 1 Avisoppslag

Aftenposten fakta i Aftenposten 31, mars 2009 med tittelen ”Knusende dom over blodbankene” v/ Anne Hafstad og med innlegget ”Kontrollen av blodet som gis den enkelte pasient er mangelfull” v/ Lars E. Hanssen, direktør i Helsetilsynet og Roald Ramsdals innlegg ”Ullevål universitetssykehus har ryddet opp”. Førstesiden samme dag hadde hovedbudskapet ”Helsefarlige blodbanker”. Neste dag (1.april 2009) trykket Aftenposten, Aftenposten fakta v/ Roald Ramsdals en oppfølgende artikkel: ”Frykter flere tabber av blodbankene”. Samme dag (1.april 2009) har Dagbladets leder tittelen ”Blodig alvor for oss alle”. Lederen i Dagbladet avsluttes slik. – *Det viktigste nå er at Helsetilsynet har avdekket de alvorlige manglene i kontrollen av blodet som gis den enkelte pasient. Nå er det opp til de ansvarlige for blodbankene å ta kritikken på alvor og rydde opp i forholdene. Pasienter og pårørende må kunne være trygg på at blodet som gis en pasient ikke er infisert og er forenlig med deres eget blod. Blodbankene som skal kontrolleres i år er har en sjanse til å vise at ledelse og ansatte tar pasientsikkerheten på blodig alvor. Alt annet er uakseptabelt.*

Det er viktig å presisere at Helsetilsynets tilsyn i 14 blodbanker i 2008 ikke har omfattet undersøkelse av omfanget av uønskede hendelser, og heller ikke eventuelle følger av slike hendelser (12). Det er rapporten fra disse 14 tilsynene avisoppslagene i tekstboks 1 genereres fra. Det kan være slik at medienes fremstilling av aktuelle saker kan være overdimensjonert eller feilfokusert, men slike oppslag bør virke og virker kanskje skjerpene på ansvarlige blodbankansatte, og vil rette fokus mot pasientsikkerhet og kvalitetssikring i egen virksomhet. Innslag av denne art bidrar til et negativt fokus på helsevesenet – og ikke minst; usikkerhet og utrygghet for pasientene.

Sett i lys av omfanget av medienes omtale av uønskede hendelser, synliggjør tall fra Helsetilsynets meldesentral at det er de færreste av uønskede hendelser som blir fokusert i media (13).

Meldesystemene skal, ved at meldingene analyseres og brukes til læring, bidra til forbedring av sikkerhet i helsevesenet og i alvorlige tilfeller til oppreisning for skadelidte. I hvilken utstrekning loven følges når det gjelder meldeplikt varierer. I Norge er det f.eks. stor forskjell mellom sykehusene i praksis for å melde til Meldesentralen (13). Årsakene kan være frykt for represalier, karrieremessige ulemper, eller ganske enkelt mangel på kultur for å melde. Aftenposten.no 22.3.2010 ved Stine Barstad refererer under overskriften ”Slurver med å informere om feil” til at man etter spesialisthelsetjenesteloven har meldeplikt til helsemyndighetene ved feil som førte til eller kunne ha ført til skade på pasienten. Det

refereres til at Forbrukerrådet og Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten mener at mange lar være å melde av frykt for sanksjoner fra Helsetilsynet, overordnede og kolleger.

Sanksjoner er ikke intensjonen med meldesystemene, de skal bidra til forståelse og læring for å redusere/eliminere hendelser for fremtiden.

Hvorvidt bruk av meldesystemene i seg selv fremmer pasientsikkerheten er forskere på området usikre på, men det vil kunne være en sammenheng mellom bruk av meldesystemer og pasientsikkerhetskultur (14;15).

Et eksempel på et aktivt meldesystem i helsetjenesten er systemet som benyttes innen transfusjonstjenesten, Hemovigilans. Hemovigilans ble i 2003 opprettet som et frivillig, anonymt meldesystem drevet i regi av Norsk forening for immunologi og transfusjonsmedisin. Systemet ble opprettet for å oppnå oversikt over bivirkninger og hendelser, slik at hendelsene kunne analyseres og tiltak kunne foreslås (16). Etter at Norge har tilpasset seg EUs direktiv om transfusjonstjenester, har systemet blitt overtatt av helsemyndighetene. Helsedirektoratet er databehandlingsansvarlig for systemet, mens selve driften av meldeordningen er delegert til Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjeneste. Som myndighetsdrevet meldeordning har systemet vært i drift siden 2007.

Alle landets blodbanker skal melde transfusjonsreaksjoner, alvorlige komplikasjoner ved blodgivning og uønskede hendelser til Hemovigilans (17;18). Forskrift om tapping, testing, prosessering, oppbevaring, distribusjon og utlevering av humant blod og blodkomponenter og behandling av helseopplysninger i blodgiverregistre (blodforskriften) definerer alvorlige uønskede hendelser slik: ”enhver uønsket hendelse som oppstår i tilknytning til tapping, testing, prosessering, oppbevaring, distribusjon og utlevering av blod og blodkomponenter, der hendelsen enten fører til død eller er livstruende, invalidiserende eller medfører arbeidsudyktighet hos pasienten, eller forårsaker eller forlenger sykehusopphold eller sykdomstilstand”. ”Veileder ved melding til Hemovigilans” bruker begrepet ”alvorlige nesten-hendelser” og definerer det som ”hendelser som kunne ha ført til død eller alvorlig følgetilstand, men som ble avverget”. Veilederen oppfordrer til melding av ”alvorlige nesten-hendelser og påpeker læringsaspektet ved å melde alvorlige hendelser og ”alvorlige nesten-hendelser” (18). – Altså er en av intensjonene med meldesystemet at det skal bidra vesentlig i pasientsikkerhetsarbeidet. Blodforskriften påpeker at meldesystemet skal gi grunnlag for

kvalitetssikring og bidra til sporbarheten, slik at blodprodukter kan tilbaketrekkes. Dette er også aspekter ved pasientsikkerhetsarbeid.

1.3 Pasientsikkerhetskultur i blodbankene

Blodbankene har sikkerhetssystemer som gjør at svikt i et ledd sjelden får store konsekvenser for dem som mottar blodet. Dette blant annet som en følge av utarbeidet veileder på bakgrunn av blodforskriften (19). Blodforskriften bygger igjen på EU-direktiver.

Flertallet av ansatte i blodbankenes er bioingeniører. Bioingeniørutdannelsen vektlegger systemer for kvalitet og sikkerhet. Legene i blodbankene er spesialister i immunologi og transfusjonsmedisin, og deres funksjon er først og fremst å ivareta det medisinskfaglige aspektet ved transfusjonstjenesten.

Det at blodbankene har en typisk ”produksjonslinje-funksjon” fra tapping av blod til produksjon av ferdige blodprodukter og at deres personell har en utdanning som er spesielt tilpasset en slik produksjonslinje, gjør at jeg antar dette er en virksomhet med gjennomgående høy sikkerhetskultur. Samtidig antar jeg at det finnes variasjoner i sikkerhetskulturens styrke mellom de ulike blodbankene. Jeg har også antatt at det finnes variabel praksis blant blodbankene når det gjelder å følge lovpålegg og anmodning om melding til Hemovigilans. Helsetilsynets tilsynsrapport 2008 tyder på at blodbankenes internkontroll varierer i kvalitet (12), noe som kan understøtte et syn om variabel sikkerhetskultur.

1.4 Mål med prosjektet

Vi vet lite om pasientsikkerhetskulturen i blodbankene, og jeg har ansett det viktig å gjennomføre undersøkelsen for å belyse dette nærmere.

Prosjektet har hatt som mål:

- å beskrive variasjoner i pasientsikkerhetskulturen ved norske blodbanker
- å kartlegge om det finnes en sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og antall meldte uønskede hendelser

I forhold til det siste målet (sammenheng mellom kultur og meldte hendelser) vil jeg også drøfte om blodbankene kan fungere som en mer generisk modell. Som det fremgår ovenfor er dette er fagspesifikt meldesystem som har læringsaspektet som et vesentlig formål. For å måle pasientsikkerhetskulturen vil jeg gjennomføre en spørreundersøkelse med et validert spørreskjema som instrument.

I tillegg til hovedmålsettingen undersøkes følgende tema:

Er det store variasjoner i frekvensen for å melde til Hemovigilans i Norge? Dette kan måles ved å sammenlikne meldefrekvensen ved blodbanker av tilsvarende størrelse og funksjon. Meldefrekvensen orienterer om hvor mange hendelser som er meldt per transfusjon, henholdsvis tapping, men den orienterer ikke om alt som skal meldes etter forskrift blir meldt. Jeg vet ikke om de enkelte blodbankene er involvert i flere uønskede hendelser enn det som fremgår av meldefrekvensen, underrapportering forekommer (11;20;21).

2 Materiale og metode

2.1 Undersøkelse av pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker ved bruk av den norske versjonen av "The Safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen – Hvorfor og hvordan

2.1.1 Instrumentet SAQ

Pasientsikkerhetsundersøkelsen er gjennomført ved norske blodbanker ved å benytte "The safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen, norsk versjon, som instrument for å samle inn materialet til måling av pasientsikkerhetskultur. Den norske versjonen har tittelen *Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver fra denne enheten i sykehuset*.

Spørreskjemaet representerer syv dimensjoner av pasientsikkerhetskultur: *samarbeidsklima, sikkerhetsklima, stresserkjennelse, oppfatning av enhetsledelsen, oppfatning av sykehusledelsen, jobbtilfredshet og arbeidsforhold*.

En oversikt over hva de ulike dimensjonene skal måle (22) er gitt i tekstboks 2.

Tekstboks 2 Spørreskjema for pasientsikkerhetskultur: oversikt over dimensjonene

Samarbeidsklima: Vurdert kvalitet på samarbeidet mellom personale

Sikkerhetsklima: Oppfatning av en sterk og proaktiv organisatorisk forpliktelse til sikkerhet

Stresserkjennelse: Erkjennelse av hvordan stress påvirker arbeidet

Oppfatning av ledelsen (enhetsledelse/sykehusledelse): Vurdering av ledelsesutøvelse

Jobbtilfredshet: Positivitet i forhold til erfaring med arbeidet

Arbeidsforhold: Oppfatning av kvaliteten på arbeidsmiljøet og logistisk støtte

En oversikt over utsangene i skjemaet som representerer de ulike dimensjonene er gitt i tekstboks 3

Tekstboks 3 Spørreskjema for pasientsikkerhet: utsagn per dimensjon

Samarbeidsklima:

- Sykepleierinnspill blir godt mottatt her
- Her er det vanskelig å si fra hvis jeg oppdager et problem i pasientbehandlingen
- Her blir uenighet håndtert riktig (dvs. ikke ut fra hvem som har rett, men ut fra hva som er best for pasienten)
- Jeg får den støtten jeg trenger fra andre sykehusansatte for å ta meg av pasientene
- Her er det lett for ansatte å spørre når det er noe de ikke forstår
- Legene og sykepleierne her samarbeider som et velkoordinert team

Sikkeretsklima:

- Jeg ville føle meg trygg hvis jeg var pasient her
- Her blir medisinske feil håndtert riktig
- Jeg vet hvilke kanaler jeg skal bruke for å stille spørsmål om pasientsikkerhet her
- Jeg får passende tilbakemelding om arbeidet mitt (korrekt, tilstrekkelig og fra rett person)
- Det er vanskelig å diskutere feil her
- Kollegene mine oppmuntrer meg til å si fra om enhver sikkerhetsbekymring som jeg måtte ha
- Kulturen her gjør det lett å lære av andres feil

Stresserkjennelse:

- Når arbeidsbelastningen blir for stor, arbeider jeg dårligere
- Jeg er mindre effektiv når jeg er sliten
- Det er mer sannsynlig at jeg gjør feil når situasjonen blir anspent eller fiendtlig
- Slitenhet reduserer måten jeg opptrer på i krisesituasjoner

Oppfatning av sykehusledelsen:

- Sykehusledelsen legger forholdene til rette for mitt daglige arbeid
- Sykehusledelsen gjør aldri noe som de vet kan gå ut over pasientsikkerheten
- Sykehusledelsen gjør en god jobb
- Sykehusledelsen behandler problemmedarbeidere konstruktivt
- Sykehusledelsen gir meg adekvat informasjon, i rett tid, om hendelser som kan ha betydning for mitt arbeid

Oppfatning av enhetsledelsen:

- Ledelsen her i enheten legger forholdene til rette for mitt daglige arbeid
- Ledelsen her i enheten gjør aldri noe som de vet kan gå ut over pasientsikkerheten
- Ledelsen her i enheten gjør en god jobb
- Ledelsen her i enheten gir meg adekvat informasjon, i rett tid, om hendelser som kan ha betydning for mitt arbeid

Arbeidsforhold:

- Dette sykehuset gjør en god jobb for å lære opp nyansatte
- All den informasjon som jeg trenger til diagnostiske og terapeutiske beslutninger er rutinemessig tilgjengelig for meg
- De som er under opplæring på mitt fagfelt, får tilstrekkelig supervisjon
- Bemanningsnivået her er tilstrekkelig til at vi kan ta oss av det antall pasienter vi har

Jobbtilfredshet:

- Jeg liker jobben min
- Å arbeide her er som å være del av en stor familie
- Dette er et godt sted å arbeide
- Jeg er stolt av å arbeide her
- Innsatsviljen er stor her

2.1.2 Utformingen av spørreskjemaet

Spørreskjemaet presenterer påstander som har seks alternativer for avkrysning; A = Svært uenig, B = Litt uenig, C = Nøytral, D = Litt enig, E = Svært enig og X = Spørsmålet passer ikke. Utsagn i skjemaet som ikke er nevnt under kvalitetsdimensjonene over er tillegg som må betraktes som uavhengig av de syv dimensjonene.

Instrumentet skal benyttes i norske blodbanker, og for å forsterke relevansen til målgruppen, er spørreskjemaet tildels tilpasset denne. Det er ikke gjort endringer i delen som undersøker pasientsikkerhetskultur, men bare i delen for bakgrunnsinformasjon.

Avkrysningsdelen for stilling er tilpasset personalgruppene som arbeider ved norske blodbanker. Følgende inndeling er gjort for å beskrive stilling: 1. bioingeniør, 2 sykepleier, 3 Kontorpersonale, 4 Portør, 5 Leder, 6 Overlege, 7 Lege i spesialisering, 8 Hjelpepleier og 9 Annet, altså totalt ni kategorier.

Nederst på spørreskjemaet er det tilføyd et spørsmål: ” Melder denne blodbanken alt som skal meldes til Hemovigilans?” Det er lagt opp til avkrysning for svaralternativene JA eller NEI. Dette spørsmålet er tilføyd for å få et inntrykk av individenes oppfatning av om deres respektive arbeidsplasser melder til Hemovigilans i henhold til blodforskriften. Tilpasset spørreskjema vedlegges (vedlegg 1).

Skjemaets del for bakgrunnsinformasjon har også avkryssningsbokser for kjønn og for ansettelsestid.

2.1.3 Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Undersøkelsen ble gjennomført postalt, og spørreskjemaet til de ansatte ble sendt via lederne i 49 blodbanker, sammen med konvolutt til hvert enkelt skjema og et følgebrev med utfyllende informasjon. Lederen mottok et følgebrev sammen med alt materialet for gjennomføring av undersøkelsen. Brevet inneholdt anmodning om administrasjon av praktisk gjennomføring i tillegg til den generelle informasjonen. Lederen mottok også et skjema for utfylling, der blodbankens navn, navn på blodbankens leder, lederens e-postadresse, antall utleverte skjema og antall besvarelser var etterspurt. Det ble anmodet om at spørreskjemaet ble distribuert til blodbankansatte som arbeidet i 40 prosent eller mer av hel stilling i blodbank. Det ble presisert, både for leder og de øvrige ansatte, at undersøkelsen var frivillig og at den skulle gjennomføres anonymt.

Det ble ytret ønske om at utdelingen av spørreskjema til personalet primært ble utført ved personalmøter og med informasjon, anmodning om utfylling og innlevering av skjemaet, at utdelingen av materiale og informasjon ble gjennomført innen en uke etter mottak og at innleveringsfristen ble satt til to uker etter dette.

Vel seks uker etter at materialet til spørreundersøkelsen var utsendt, ble det sendt ut påminnelsesbrev til lederne ved de blodbankene som ikke hadde respondert. Utover dette ble det ikke gjennomført tiltak for å øke deltakelsen.

2.1.4 Registrering av informasjonen innhentet ved spørreundersøkelsen

Informasjonen fra de utfylte spørreskjemaene, som kom samlet i en konvolutt per blodbank, ble fortløpende registrert i Excel (Microsoft Office Excel 2007), sammen med blodbankenes fortløpende tildelte ID-nummer. All gitt informasjon, også kommentarer, ble registrert.

Unntak: Noen av skjemaene hadde navn på avdeling/sykehus. Navn på sykehus/avdeling ble ikke registrert i regnearket med informasjonen fra spørreskjemaene.

Etter registrering i regneark (Excel), ble informasjonen overført til SPSS og bearbeidet i henhold til Deilkås & Hofoss (23). Utsagnene 2 og 11 ble reversert. "Outcome" gruppert i de syv nevnte kategoriene ble dimensjonert i en skala fra 0 til 100. Dette ble gjort ut fra en skala der resultatene var registrert på følgende måte: "Svært uenig" score 0, "Litt uenig" score 1, "Nøytral" score 2, "Litt enig" score 3 og "Svært enig" score 4. Besvarelsene "Spørsmålet passer ikke" ble ikke tellende i denne skalaen, slik som "missing", dvs. manglende besvarelse. Besvarelser "Litt enig" og "Svært enig" betraktes som positive for den aktuelle faktor. For hver deltakende blodbank ble snittscore for hver enkelt dimensjon summert og dividert på antall dimensjoner blodbankene hadde gyldige besvarelser for (dvs. 7 dimensjoner med unntak av en blodbank). Snittscoren per dimensjon per blodbank ble summert og dividert på antall blodbanker. Slik ble en snittscore for dimensjonene for hver blodbank og totalt beregnet.

Korrelasjonsanalyser ble utført for å undersøke sammenhengen mellom de ulike kulturdimensjonene. Til dette ble SPSS benyttet.

2.1.5 Utsagn i tillegg til kulturdimensjonene

Spørreskjemaet var oppsatt med fem utsagn i tillegg til kulturdimensjonene:

Tekstboks 4 Utsagn i tillegg til kulturdimensjonene

- 14. Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen
- 33. Samarbeidet med sykepleierne er godt i denne enheten
- 34. Samarbeidet med legene er godt i denne enheten
- 35. Samarbeidet med farmasøytene er godt i denne enheten
- 36. Kommunikasjonssvikt som fører til forsinkelser i pasientbehandlingen er vanlige

Svaralternativene A, B og C er betraktet som nøytrale/negative i forhold til pasientsikkerhetskultur, mens svaralternativene D og E er betraktet som positive.

Respondenter som har benyttet svaralternativ ”Spørsmålet passer ikke” og respondenter som har unnlatt å svare på et utsagnet er betraktet som ikke besvart på det aktuelle utsagnet. For hver blodbank er prosentandelen for de tre svargruppene nøytral/negativ, positiv og ”missing” (dvs. manglende besvarelse eller ”Spørsmålet passer ikke”) beregnet via SPSS. SPSS er benyttet for korrelasjonsanalyse mellom besvarelsene på utsagn 14 og besvarelsene på kulturdimensjonene og mellom besvarelsene på utsagn 34 og besvarelsene på kulturdimensjonene.

2.1.6 Melder til Hemovigilans?

Tilleggs spørsmålet ”Melder denne blodbanken alt som skal meldes til Hemovigilans?” er bearbeidet i SPSS, beregnet på blodbanknivå og angitt i prosentandel.

2.1.7 Yrke - kultur

Relasjoner mellom yrke og kultur ble beregnet ved bruk av SPSS. Kategoriene *Annet* (n=2) og *Kontorpersonell* (n=3) ble utelatt i undersøkelsen pga lav deltakelse. Kategoriene *Lege i spesialisering* (n=3) og *Overlege* (n=4) ble slått sammen for å oppnå tilstrekkelig materiale. Leger i spesialisering og overleger utgjør en liten andel av ansatte i blodbanker. Mange blodbanker er tilknyttet lege, men har ikke lege daglig tilstede.

2.1.8 Akkreditering/sertifisering – kultur

Gjennomsnitt per kulturdimensjon og gjennomsnitt for kulturdimensjonene totalt ble beregnet for blodbanker akkreditert i henhold til NS-EN ISO/IEC 17025 evt. NS-EN ISO 15189 og/eller sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9001. Korrelasjons- og regresjonsanalyse ble gjennomført for å undersøke evt. sammenheng mellom akkreditering og/eller ISO-sertifisering og pasientsikkerhetskultur.

2.1.9 Eksklusjonskriterier

Respondenter som bare besvarte 50 prosent eller mindre av utsagnene i en enkelt kulturdimensjon ble ikke tellende ("missing") i dimensjonen.

2.2 Hemovigilansstatistikk – metode

Hemovigilans oppfordrer til at transfusjonsreaksjoner av alvorlig art (plikt iflg. blodforskriften) og mindre alvorlig art, tappekomplikasjoner (også omtalt som giverkomplikasjoner) av alvorlig art (plikt iflg. blodforskriften) og andre uønskede hendelser skal meldes (17;24). Uønskede hendelser er ikke klart definert (24). I oppgaven har jeg benyttet samlet materiale fra Hemovigilans fra årene 2008 og 2009. I tillegg er tappetall og transfusjonstall fra samme periode benyttet for å oppnå komparative verdier. Som mål for transfusjonstall er det benyttet antall transfunderede erytrocyttkonsentrater.

Per definerte enhet ble antall transfusjonsreaksjoner for årene 2008 og 2009, antall tappekomplikasjoner i perioden og antall hendelser for samme periode summert. Hendelser omfatter også meldte alvorlige nesten-hendelser. Likeledes ble antall transfusjoner i 2008 og 2009 og antall tappinger i perioden summert. Meldefrekvensen ble beregnet som 1) ratene transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, 2) tappekomplikasjon per 100.000 tapping og 3) hendelse per 100.00 tapping.

Tekstboks 5 Beregning av rater

Transfusjonsreaksjon per 100.00 transfusjon =
(Antall transfusjonsreaksjoner x 100.000) : Antall transfusjoner

Tappekomplikasjoner per 100.000 tapping =
(Antall tappekomplikasjoner x 100.000) : Antall tappinger

Hendelser per 100.000 tapping =
(Antall hendelser x 100.000) : Antall tappinger

For å kunne sammenlikne meldefrekvensen for blodbanker av tilnærmet samme størrelsesorden, ble blodbankene delt inn i tre grupper:

- 1 Regionblodbanker og blodbanker i sykehus med universitetsstatus. Dette er blodbanker med tappetall på 10000 - 38000 per år.
- 2 Mellomstore blodbanker med tappetall 2000 - 10000 per år
- 3 Mindre blodbanker med tappetall < 2000

For å undersøke en eventuell sammenheng mellom meldefrekvensen i de tre meldekategoriene ble det utført korrelasjonsanalyse i SPSS.

2.3 Kultur – meldefrekvens

Sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens ble undersøkt ved SPSS korrelasjonsanalyser og ved regresjonsanalyser.

2.4 Utvalgspopulasjon

Spørreundersøkelsen er rettet mot alle ansatte i 40 prosent eller mer av hel stilling i blodbank, totalt 49 blodbanker.

2.5 Statistisk metode

Evaluerer av sammenhenger mellom pasientsikkerhetskulturdimensjoner og sammenheng mellom ulike typer meldinger, samt sammenhenger mellom melding og pasientsikkerhetskultur er gjort ved bivariat korrelasjonsanalyse (Pearson) og ved lineær regresjon. For å gjøre undersøkelser av flere variablers innflytelse på endepunktsvariabelen er det benyttet lineær regresjon. For utfallsmål som dikotom variabel er benyttet logistisk regresjon. Alle statistiske beregninger er utført med hjelp av statistikk-programmet SPSS, versjon 15,0 for Windows. Signifikansnivået (p-verdien) er satt til 0,05 ($p \leq 0,05$).

2.6. Publisering av resultater og forskningsetikk

2.6.1 Publisering

Resultatene publiseres anonymt i forhold til kilder. Det skal verken kunne spores kilder på person- eller blodbanknivå.

2.6.2 Tillatelse til bruk av SAQ

Søknad for gjennomføring av prosjektet ble sendt Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD) som, etter gitte opplysninger konkluderte med at prosjektet ikke medførte meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningsloven §§ 31 og 33. Dermed kunne spørreundersøkelsen igangsettes.

2.6.3 Tillatelse til bruk av hemovigilansmeldinger

Materialet fra Hemovigilans er angitt på blodbanknivå, men anonymisert på personnivå, og bortsett fra årstall har materialet ingen tidsangivelse. Materialet er delt i tre grupper: Transfusjonsreaksjoner, tappekomplikasjoner og hendelser. Utover dette er materialet ikke deskriptivt, det er kun tallangitt. Det er material fra hemovigilanssystemet jeg har fått tilgang til. Tillatelsen er innhentet fra Helsedirektoratet.

3 Resultater

3.1 Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker ved bruk av den norske versjonen av "The Safety Attitudes Questionnaire" (SAQ), kortformen – Resultater

3.1.1 Responsrater og gjennomsnittstall for pasientsikkerhetskultur

Det ble sendt ut materiale til 49 blodbanker. I alt ble det mottatt 237 besvarelser fra 25 blodbanker. Pga sammenslåinger i tapping- og transfusjonsstatistikk eller meldinger til Hemovigilans, er i to tilfeller to blodbanker fra samme helseforetak slått sammen i kulturundersøkelsen. Videre i pasientsikkerhetskulturdelen i oppgaven opereres det derfor med 23 blodbanker totalt.

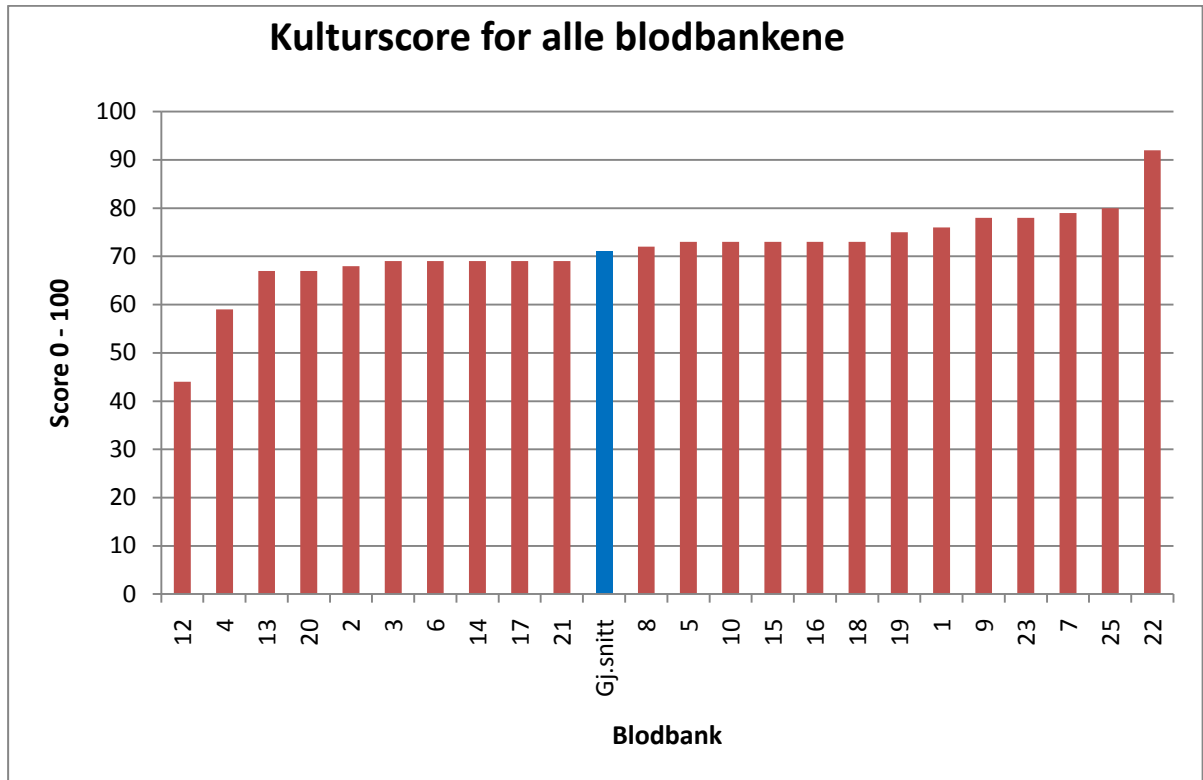
Responsraten varierte mellom 25 og 100 prosent for de enkelte blodbankene og med et gjennomsnitt på 61 prosent. Med responsraten menes her hvor mange besvarelser som er mottatt i forhold til hvor mange skjema som er utdelt for hver enkelt blodbank. Variasjonen i responsrate er gjengitt i tabell 1. Her er også størrelsen på blodbankene kategorisert i 3 klasser (1-3), der kategori 1 er de største og kategori 3 er de minste. Kategori 3-blodbankenes responsrater er mest sensitive for effekten av at noen få personer ikke responderer. De laveste (men også den høyeste) responsraten finner vi blant kategori 3-blodbankene. Jeg har ikke funnet grunn til å ekskludere noen av blodbankene pga lav responsrate. Responsraten i totalmaterialet (på personnivå) er 60 prosent.

Gjennomsnittlig pasientsikkerhetskulturscore i denne undersøkelsen er 71. Det var en betydelig variasjon mellom blodbankene; den høyeste scoren var 92 og den laveste 44. Som det fremgår av figur 1 ligger flertallet av blodbankene (57 prosent) over gjennomsnittscore og 83 prosent scorer mellom 60 og 80. Som illustrert i figur 1 er det kun to blodbanker som har

scorer under 60 på skalaen, blodbank 12 og 4 med score på henholdsvis 44 og 59. Blodbank 22 utmerker seg med høyest score: 92. Både blodbank 12 og 22 har få respondenter.

Tabell 1 Antall respondenter per blodbank, responsrate og blodbank gruppe (størrelse)

| Blodbank | Blodbank gruppe | Antall skjema utlevert | Antall respondenter | Responsrate % |
|----------|-----------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 1 | 2 | 13 | 8 | 62 |
| 2 | 3 | 6 | 6 | 100 |
| 3 | 2 | 18 | 15 | 83 |
| 4 | 2 | 15 | 8 | 53 |
| 5 | 3 | 5 | 4 | 80 |
| 6 | 2 | 28 | 20 | 71 |
| 7 | 3 | 18 | 5 | 28 |
| 8 | 1 | 16 | 8 | 50 |
| 9 | 1 | 25 | 16 | 64 |
| 10 | 2 | 18 | 9 | 50 |
| 12 | 2 | 5 | 3 | 60 |
| 13 | 3 | 8 | 3 | 38 |
| 14 | 1 | 21 | 8 | 38 |
| 15 | 2 | 18 | 14 | 78 |
| 16 | 3 | 8 | 2 | 25 |
| 17 | 2 | 15 | 11 | 73 |
| 18 | 2 | 13 | 7 | 54 |
| 19 | 2 | 9 | 5 | 56 |
| 20 | 1 | 84 | 47 | 56 |
| 21 | 3 | 8 | 2 | 25 |
| 22 | 3 | 4 | 3 | 75 |
| 23 | 1 | 35 | 29 | 83 |
| 25 | 2 | 4 | 4 | 100 |



Figur 1 Gjennomsnitt kulturscore alle blodbankene

I det følgende vil jeg vise hvordan blodbankene scorer innen de ulike dimensjonene.

3.1.2 Kulturdimensjonene

Tabell 2 Pasientsikkerhetskultuscore per blodbank, per dimensjon og gjennomsnitt¹

| Blod bank | Sam arbeids klima | Sikker hets klima | Stress er kjennelse | Oppfatning av enhetsledelsen | Oppfatning av sykehusledelsen | Arbeids forhold | Jobbtilfreds het | Gjennom snitt |
|-----------|-------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 1 | 86 | 88 | 82 | 73 | 59 | 55 | 88 | 76 |
| 2 | 68 | 75 | 84 | 60 | 41 | 75 | 76 | 68 |
| 3 | 75 | 74 | 67 | 66 | 45 | 69 | 84 | 69 |
| 4 | 68 | 65 | 69 | 54 | 45 | 40 | 70 | 59 |
| 5 | 81 | 84 | 69 | 71 | 53 | 73 | 84 | 73 |
| 6 | 89 | 83 | 76 | 68 | 46 | 50 | 70 | 69 |
| 7 | 85 | 79 | 66 | 82 | 73 | 74 | 91 | 79 |
| 8 | | 78 | 83 | 66 | 61 | 58 | 86 | 72 |
| 9 | 83 | 83 | 64 | 84 | 58 | 79 | 94 | 78 |
| 10 | 74 | 72 | 76 | 73 | 56 | 77 | 81 | 73 |
| 12 | 52 | 55 | 77 | 32 | 15 | 15 | 62 | 44 |
| 13 | 73 | 65 | 71 | 65 | 55 | 50 | 88 | 67 |
| 14 | 87 | 82 | 73 | 58 | 51 | 59 | 76 | 69 |
| 15 | 84 | 77 | 82 | 75 | 51 | 65 | 78 | 73 |
| 16 | 88 | 78 | 81 | 73 | 50 | 59 | 80 | 73 |
| 17 | 81 | 73 | 75 | 64 | 55 | 60 | 77 | 69 |
| 18 | 86 | 85 | 61 | 73 | 45 | 66 | 95 | 73 |
| 19 | 60 | 79 | 73 | 83 | 58 | 79 | 91 | 75 |
| 20 | 77 | 72 | 71 | 65 | 51 | 65 | 70 | 67 |
| 21 | 75 | 64 | 72 | 73 | 50 | 77 | 75 | 69 |
| 22 | 94 | 99 | 74 | 95 | 90 | 93 | 97 | 92 |
| 23 | 86 | 78 | 75 | 81 | 57 | 75 | 91 | 78 |
| 25 | 79 | 86 | 69 | 86 | 64 | 77 | 97 | 80 |
| Gj.snitt | 80 | 77 | 73 | 71 | 53 | 65 | 83 | 71 |
| Max | 94 | 99 | 84 | 95 | 90 | 93 | 97 | 92 |
| Min | 52 | 55 | 61 | 32 | 15 | 15 | 62 | 44 |

¹Scoren i tabellen er basert på en skala fra 0 til 100. Underliggende er besvarelsene gradert fra A = Svært uenig, B = Litt uenig, C = Nøytral, D = Litt enig, E = Svært enig, X = Spørsmålet passer ikke. I SPSS er besvarelsene registrert etterfølgende skala: A = 0, B = 1, C = 2, D = 3, E = 4. X er registrert som ikke tellende. Tabellen 2 over er basert på resultater etter denne skalaen, men er dimensjonert opp til 0 til 100-skalaen. Som nevnt i metodekapittelet, er respondenter som har besvart 50 prosent eller mindre av utsagnene i en dimensjon registrert som ikke tellende i dimensjonen. Utvidet tabell med antall tellende besvarelser maks, min og standarddeviasjon, se vedlegg 2.

Når man splitter opp pasientsikkerhetskulturmålingene på de ulike faktorene eller dimensjonene i skjemaet, får man et mer nyansert bilde av pasientsikkerhetskulturen i blodbankene. Kulturscore for hver enkelt dimensjon er gjengitt i figur 2 – 8. Når man rangerer blodbankene fra lav til høy score fordeler blodbankene seg forskjellig fra dimensjon til dimensjon. Variasjonene mellom blodbankenes snittscore per dimensjon er størst for dimensjonen *arbeidsforhold*, dernest følger *oppfatning av sykehusledelsen*, *oppfatning av enhetsledelsen*, *sikkerhetsklima*, *samarbeidsklima*, *jobbtilfredshet*, minst variasjon har dimensjonen *stresserkjennelse*. Samtidig har dimensjonene *stresserkjennelse* store standardavvik, dvs. for mange blodbanker har besvarelsene stor spredning for denne dimensjonen, mange besvarelser har distanse fra gjennomsnittsmålet.

Sikkerhetsklima-dimensjonen og *samarbeidsklima*-dimensjonen har de samme blodbankene på topp og bunn. For *sikkerhetsklima*-dimensjonen varierer scoren mellom 55 og 99 på blodbanknivå, med en spredning mellom 19 og 100 på individnivå. For *samarbeidsklima* er laveste verdi 52 (blodbank 12) og den høyeste 94 (blodbank 22), snittverdien er 80. Dimensjonen har en spredning i score fra 30 til 100 på individnivå. For dimensjonen *samarbeidsklima*, fremstilt i figur 2 er blodbank 8 utelatt fordi ingen i denne blodbanken har svart på tilstrekkelig antall utsagn i denne dimensjonen.

Det er markante korrelasjoner mellom alle pasientsikkerhetskulturdimensjonene, men *stresserkjennelse* er et unntak. Det er en svak omvendt korrelasjon mellom *stresserkjennelse* og *arbeidsforhold*, ellers ingen korrelasjon mellom *stresserkjennelse* og de andre dimensjonene. For dimensjonen *stresserkjennelse* (figur 4) er snittscoren på blodbanknivå 73, minimumscoren 61 (blodbank 18) og maksimumscoren 84 (blodbank 2), altså ikke så store forskjeller mellom blodbankene, men spredningen i score i besvarelsene er stor: 0 – 100. Her er det ikke blodbank 12 og 22 som utpeker seg i negativ og positiv retning.

Korrelasjonene er sterke mellom *sikkerhetsklima* og *samarbeidsklima*, mellom *sikkerhetsklima* og *oppfatning av enhetsledelse*, mellom *sikkerhetsklima* og *jobbtilfredshet*. Korrelasjonen er noe svakere mellom *sikkerhetsklima* og *arbeidsforhold* og mellom *sikkerhetsklima* og *oppfatning av sykehusledelsen*. Det er også sterke korrelasjoner mellom *jobbtilfredshet* og *oppfatning av enhetsledelsen* og mellom *jobbtilfredshet* og *sikkerhetsklima*. Det er sterke korrelasjoner mellom *arbeidsforhold* og *oppfatning av enhetsledelsen* og mellom *arbeidsforhold* og *oppfatning av sykehusledelsen*. Bortsett fra dimensjonen

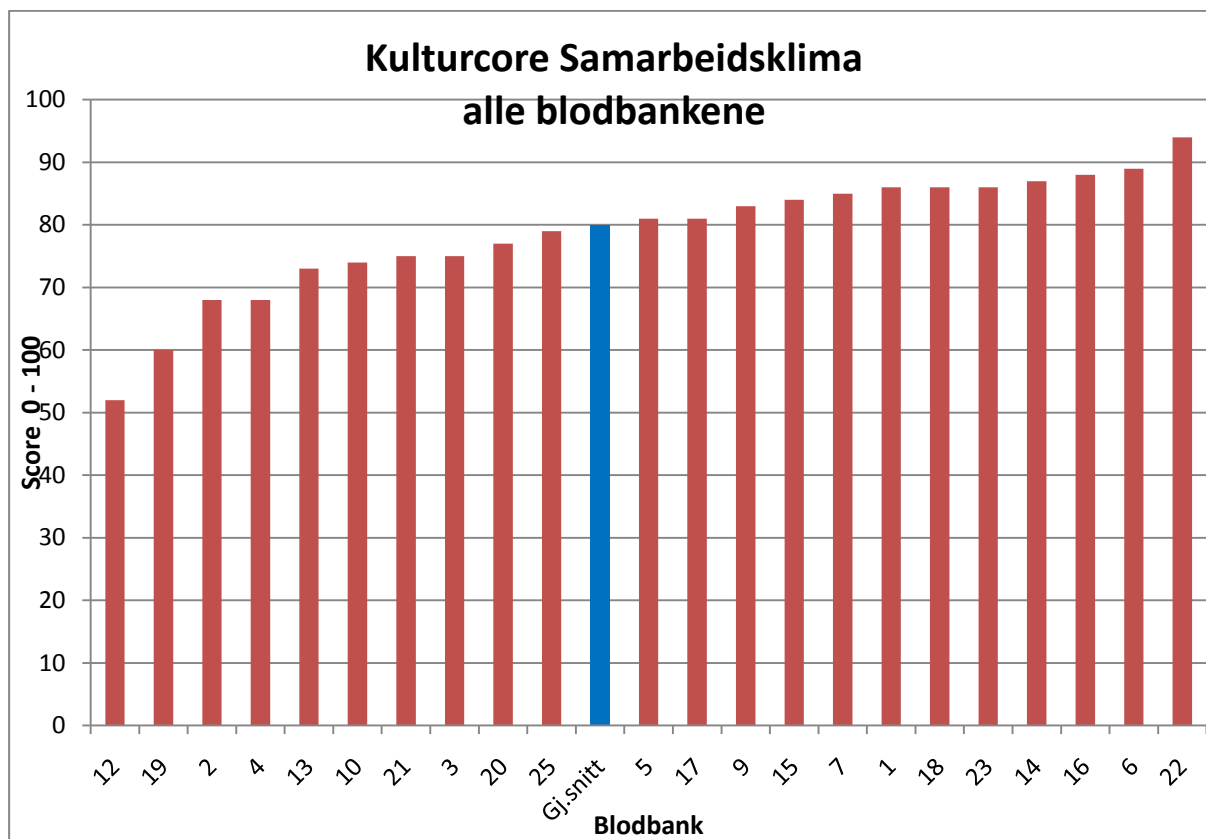
stresserkjennelse har alle korrelasjonene signifikansnivå mindre enn 0,001. For fullstendig over korrelasjonene mellom kulturdimensjonene, se vedlegg 3.

De ti blodbankene som scorer lavest på dimensjonen *oppfatning av enhetsledelsen*, scorer under gjennomsnitt for total kulturscore. 50 prosent av disse ti blodbankene er mellomstore blodbanker, 25 prosent er små og 25 prosent er store blodbanker. De to blodbankene som scorer høyest på denne dimensjonen, er også de to som scorer høyest totalt. Dimensjonen *oppfatning av enhetsledelsen* (figur 5) har snittscoren på blodbanknivå 71, minimumscoren 32 (blodbank 12) og maksimumscoren 95 (blodbank 22), altså store variasjoner i blodbankenes score. Blodbank 12, som er en mellomstor blodbank, skiller seg igjen ut i negativ retning og blodbank 22, som er en liten blodbank, har den høyeste scoren. Spredningen i scoren blant besvarelsene er stor: 10 – 100.

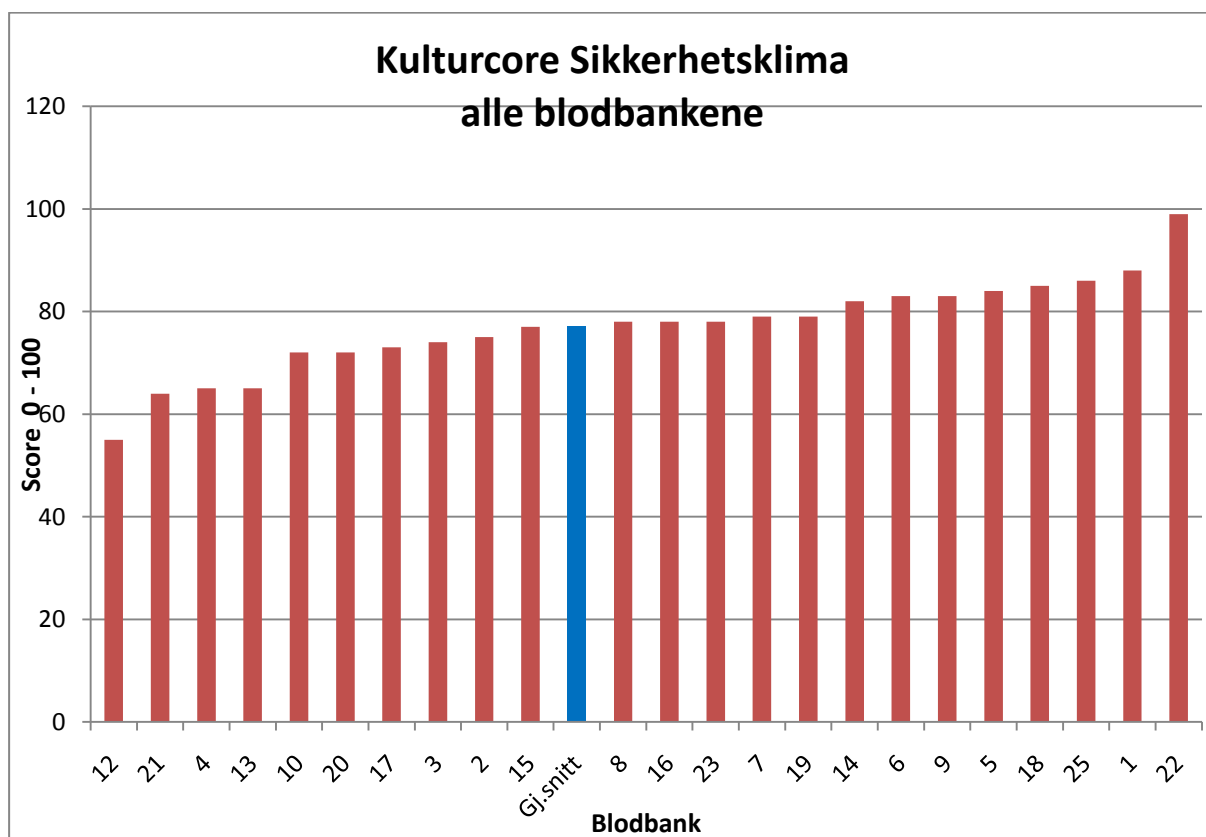
Kulturdimensjonen *oppfatning av sykehusledelsen* (figur 6) har på blodbanknivå snittscore 53, lavest score er 15 (blodbank 12) og høyest score er 90 (blodbank 22), altså store variasjoner. Laveste score er svært lav og snittscoren er lav. Scoren varierer fra 0 til 100 på individnivå. 75 prosent av blodbankene har snittscore mellom 50 og 60. Også i denne dimensjonen utgjør blodbank 12 og 22 ytterligheter i scoren.

Kulturdimensjonen *arbeidsforhold* scorer mellom 15 (blodbank 12) og 93 (blodbank 22), snittscore 65. Scoren varierer fra 0 til 100 på individnivå. De tre sistnevnte kulturdimensjonene har alle store variasjoner mellom minimum- og maksimumscore. Sammen med minimumscoren for *oppfatning av sykehusledelsen*, utgjør minimumscoren for *arbeidsforhold* undersøkelsens laveste minimumscore. For dimensjonene *oppfatning av enhetsledelsen*, *oppfatning av sykehusledelsen* og *arbeidsforhold* er blodbank12 gjenganger med laveste score og blodbank 22 med høyeste score.

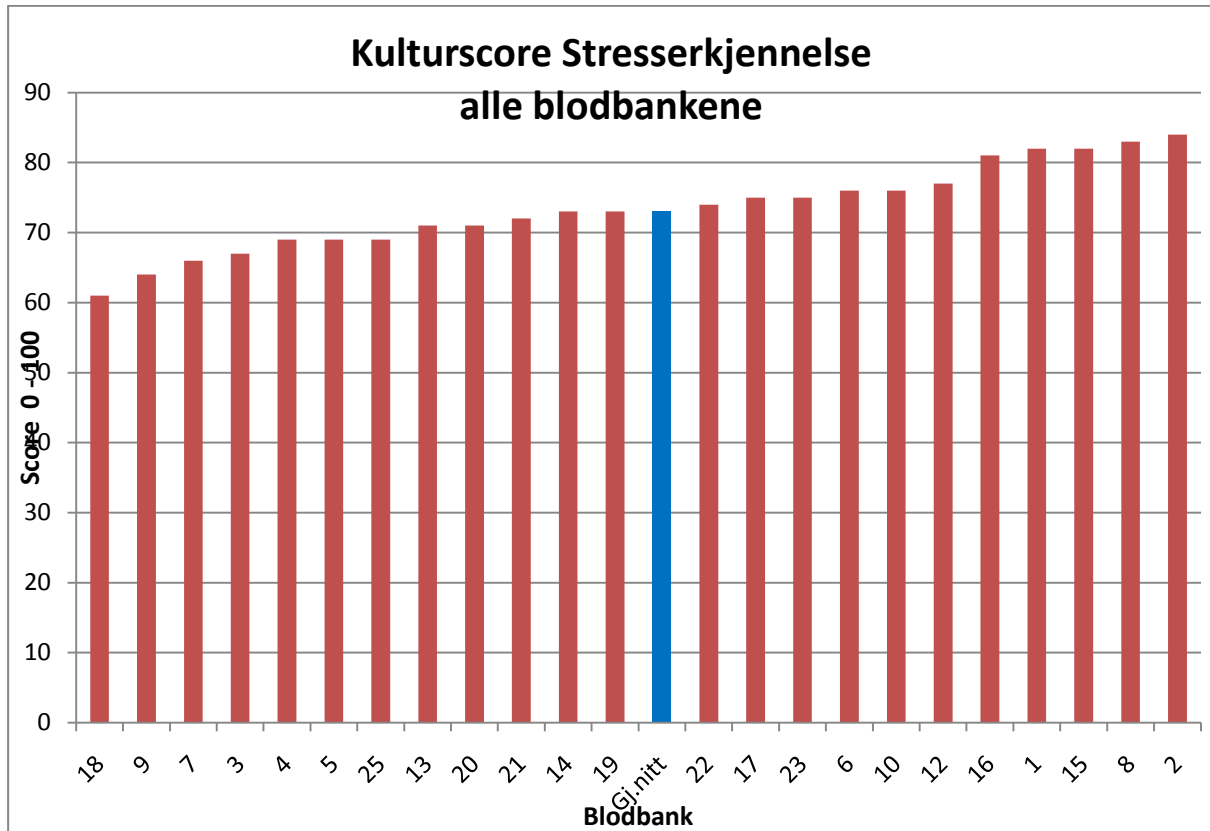
Kulturdimensjonen *jobbtilfredshet* har snittscore 83, minimum 62 (blodbank 12) og maksimum 97 (blodbank 22 og 25). Blodbankene scorer høyt i denne kulturdimensjonen, og maksimumscoren er svært høy. Igjen har blodbank 12 den laveste scoren og blodbank 22 den høyeste scoren, men denne gangen sammen med blodbank 25. Scoren varierer mellom 10 og 100 på individnivå.



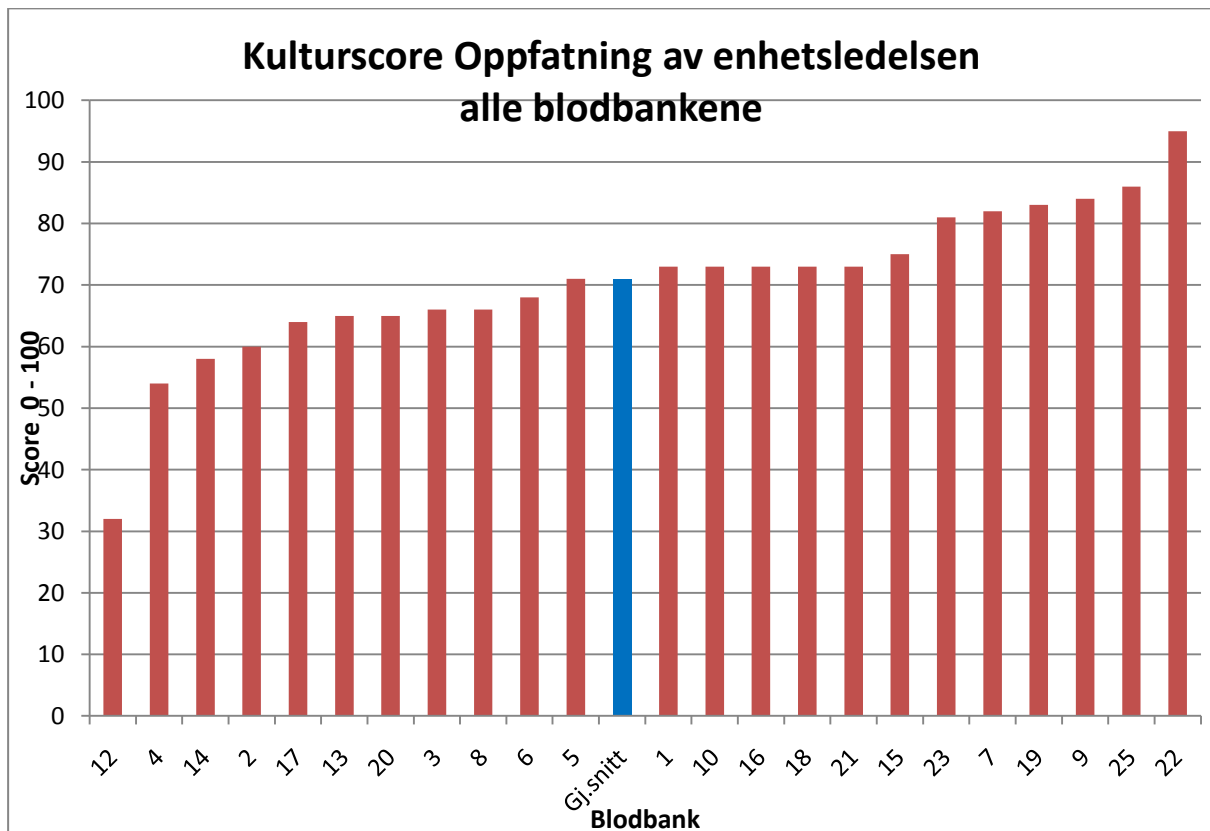
Figur 2 Kulturscore Samarbeidsklima alle blodbankene



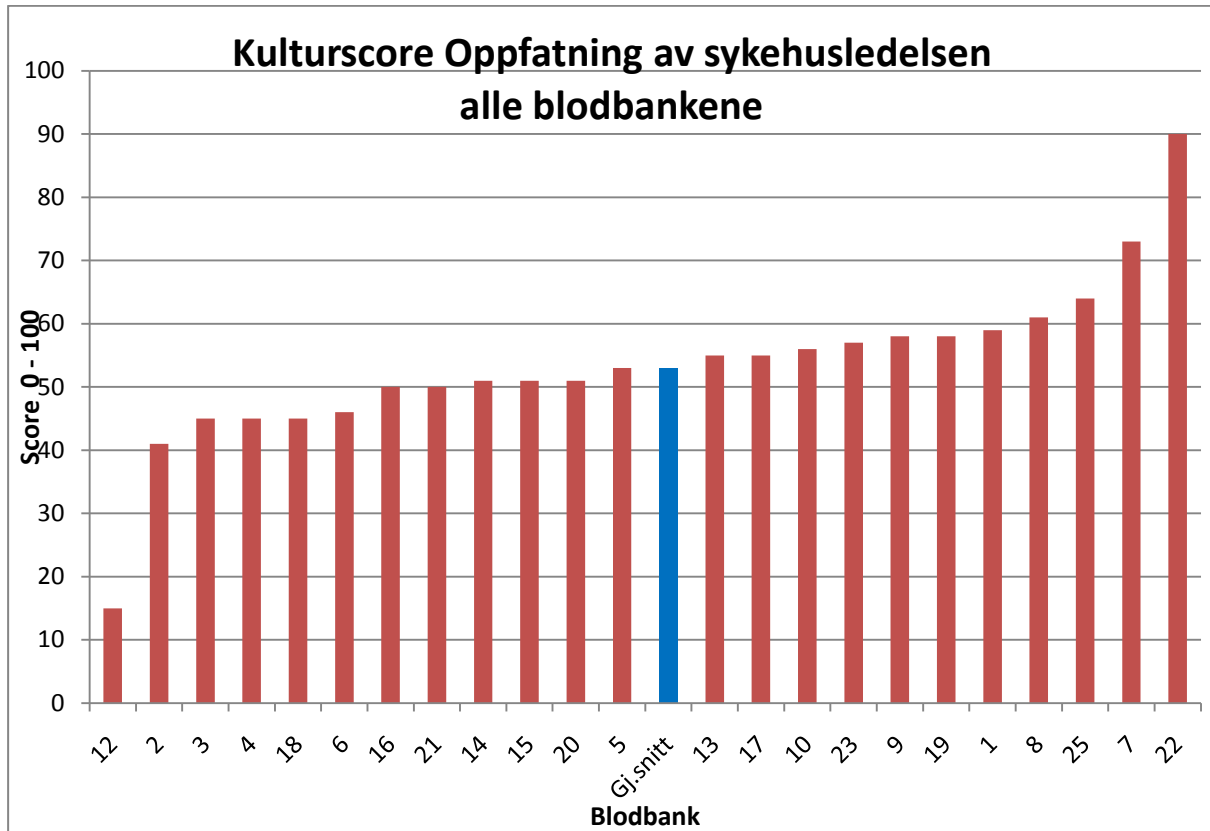
Figur 3 Kulturscore Sikkerhetsklima alle blodbankene



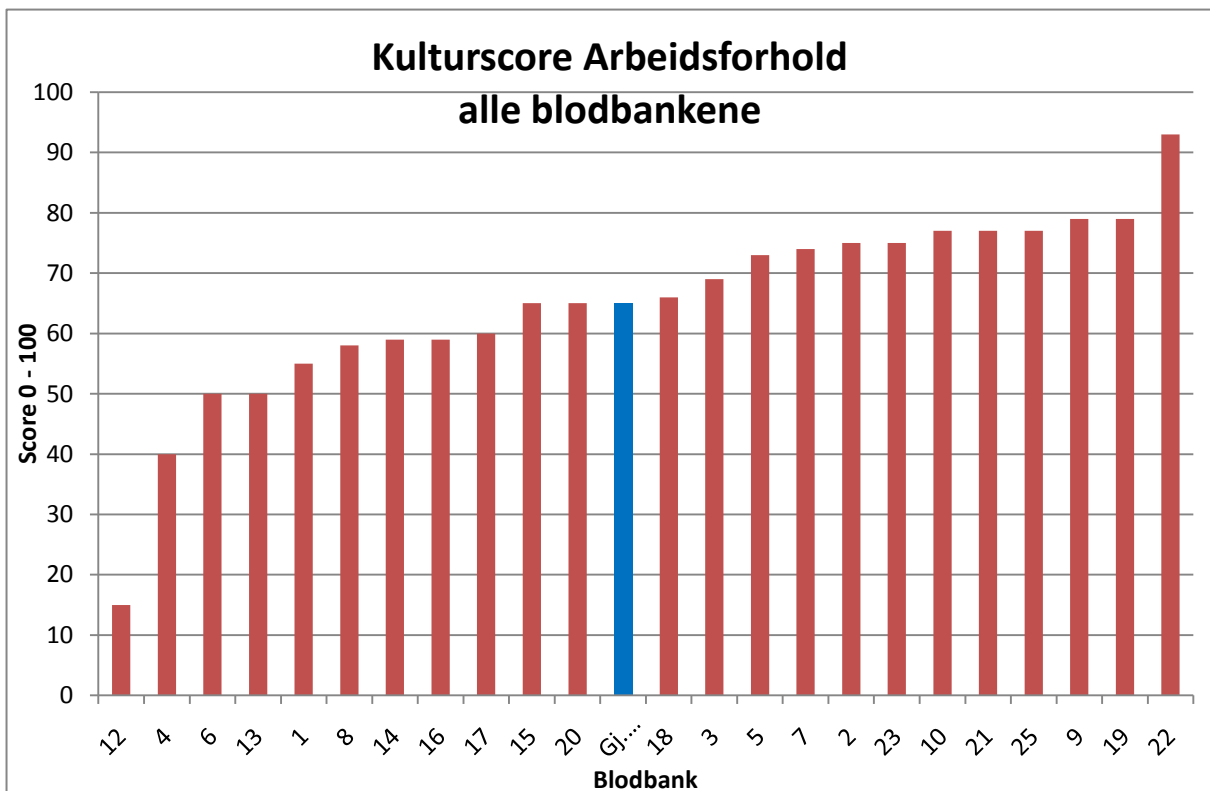
Figur 4 Kulturscore Stresserkjennelse alle blodbankene



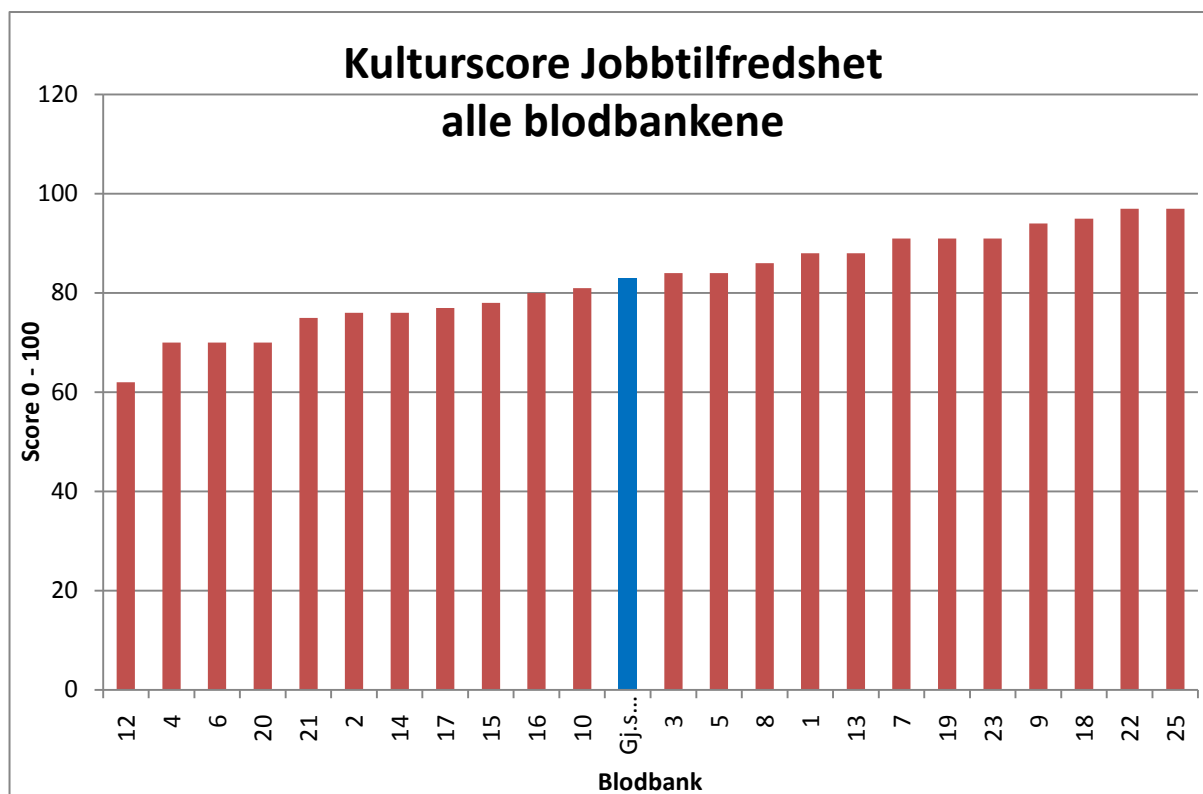
Figur 5 Kulturscore Oppfatning av enhetsledelsen alle blodbankene



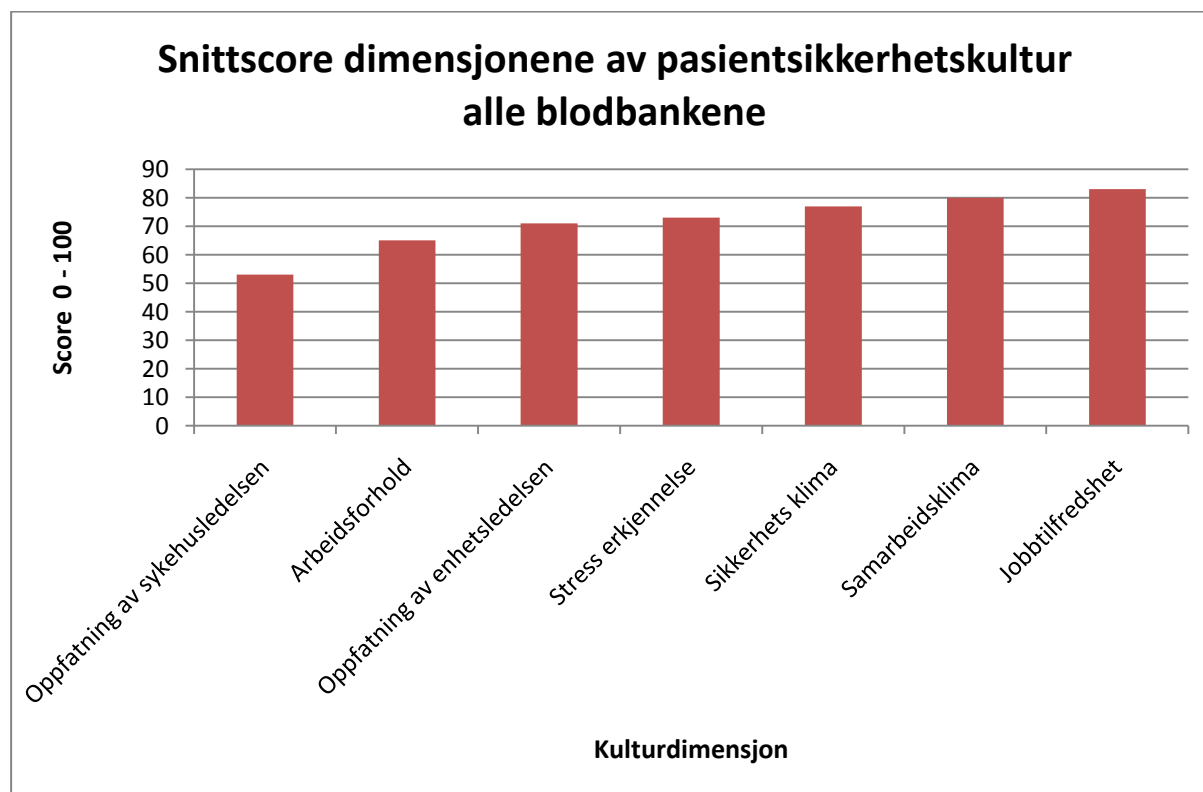
Figur 6 Kulturscore Oppfatning av sykehusledelsen alle blodbankene



Figur 7 Kulturscore Arbeidsforhold alle blodbankene



Figur 8 Kulturscore Jobbtilfredshet alle blodbankene



Figur 9 Kulturdimensjonscore gjennomsnitt totalt alle blodbankene

Kulturdimensjonen *jobbtilfredshet* er den dimensjonen som scorer høyest som kulturdimensjon blant blodbankene totalt. Etter *jobbtilfredshet* følger *samarbeidsklima*, *sikkerhetsklima*, *stresserkjennelse*, *oppfatning av enhetsledelsen*, *arbeidsforhold* og lavest scorer *oppfatning av sykehusledelsen*. (Figur 9.)

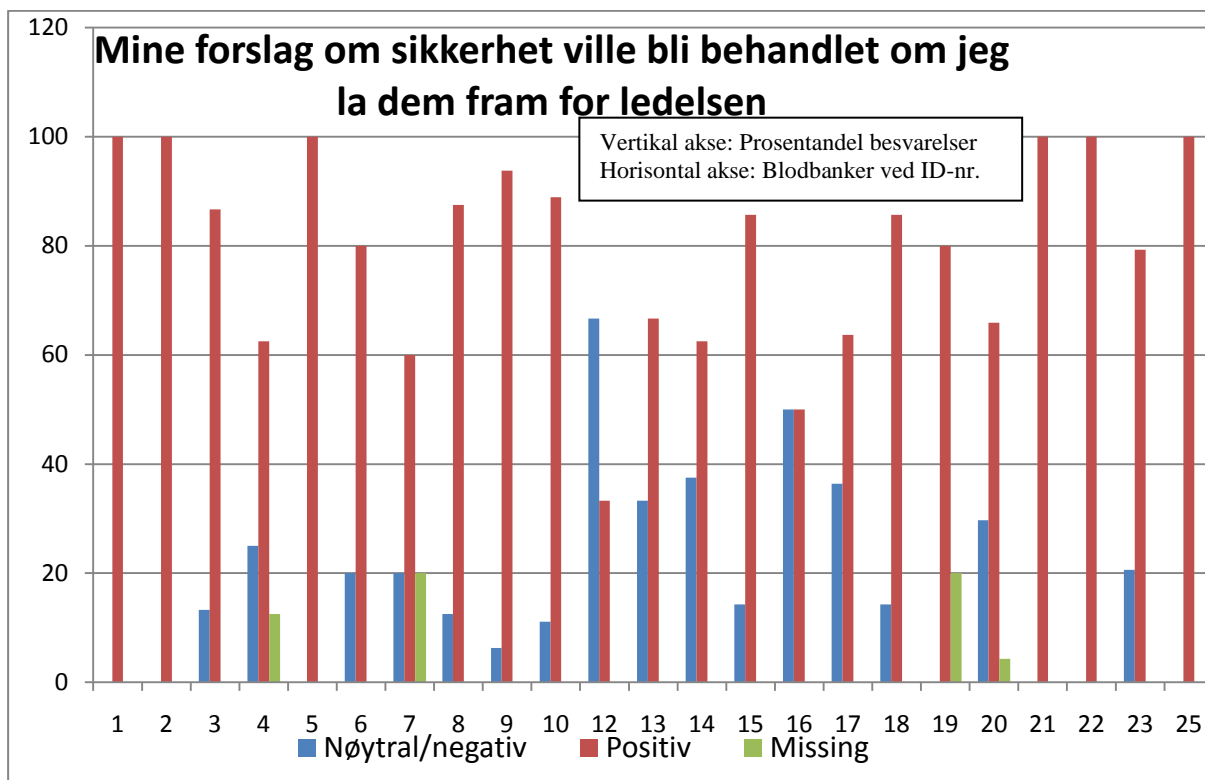
Kulturdimensjonen *samarbeidsklima* har en høy andel ”missing”: 28,3 prosent. Dette gjør dimensjonen til den med minst sikre resultater. Derneft følger *oppfatning av sykehusledelsen* med 14,3 prosent, *arbeidsforhold* med 13,5 prosent *sikkerhetsklima* har andel ”missing” på 3,0 prosent, *oppfatning av enhetsledelsen* har 2,5 prosent, *stresserkjennelse* 2,1 prosent og *jobbtilfredshet* har laveste andel missing med 0,8 prosent.

3.1.3 Utsagn i tillegg til kulturdimensjonene

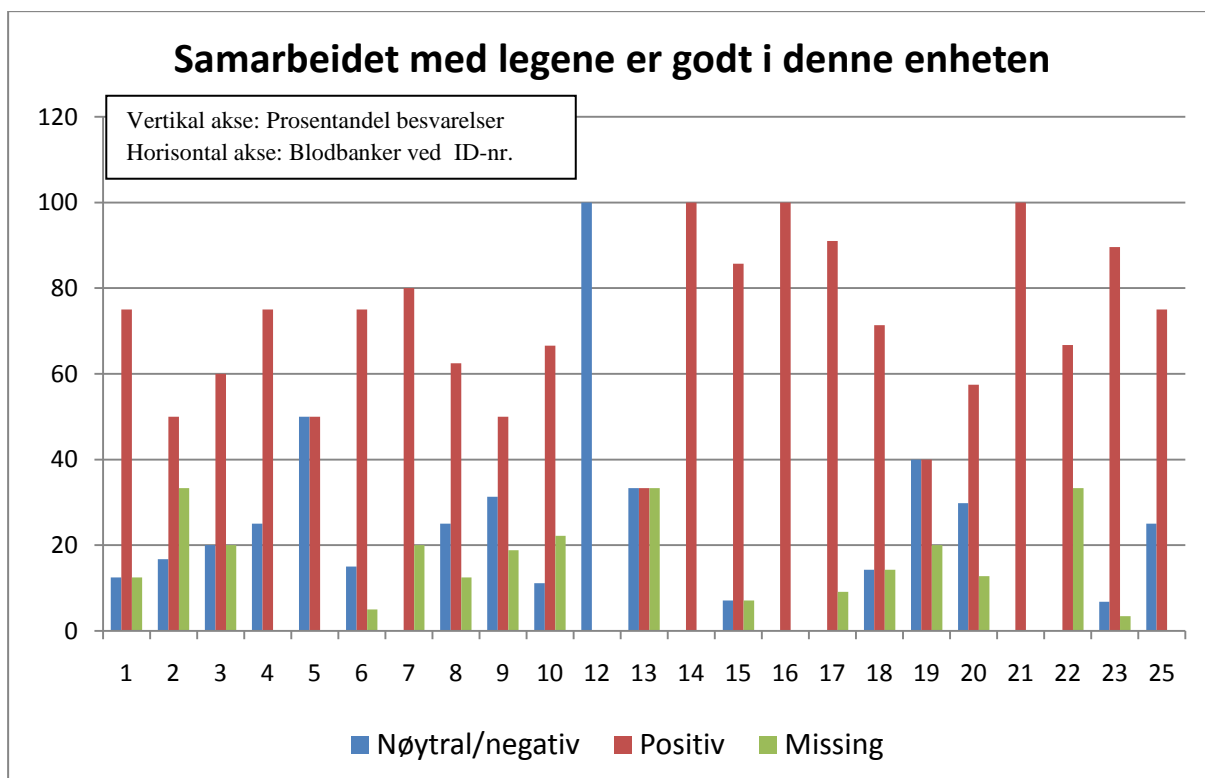
Utsagnene 33, 35 og 36 er ikke tatt med videre i undersøkelsen fordi i gjennomsnitt henholdsvis 29 prosent, 63 prosent og 20 prosent av respondentene i hver blodbank enten hadde unnlatt å svare eller hadde svart at spørsmålet ikke passet (”missing”). Besvarelene på utsagnet ”Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen” korrelerer signifikant med alle kulturdimensjonene bortsett fra *stresserkjennelse*, og sterkest er korrelasjonen til dimensjonen *sikkerhetsklima* (korrelasjonskoeffisient 0,607; $p < 0,001$). Dette innebærer en sterk sammenheng mellom pasientsikkerhetskulturr generelt og persepsjon om sikkerhetskultur fra ledelsen. Besvarelene på utsagnet ”Samarbeidet med legene er godt i denne enheten” korrelerer signifikant med kulturdimensjonen *oppfatning av sykehusledelsen* (korrelasjonskoeffisient 0,258; $p < 0,001$), *arbeidsforhold* (korrelasjonskoeffisient 0,217; $p = 0,002$), *oppfatning av enhetsledelsen* (korrelasjonskoeffisient 0,178; $p = 0,007$), *samarbeidsklima* (korrelasjonskoeffisient 0,197; $p = 0,010$), og *jobbtilfredshet* (korrelasjonskoeffisient 0,135; $p = 0,038$)

Utsagnet ”Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen”, illustrert i figur 10 har utpreget høy kulturscore. Hele 78,5 prosent av respondentene er litt enige eller svært enige i utsagnet.

For utsagnet ”Samarbeidet med legene er godt i denne enheten”, figur 11, er det større variasjon, men allikevel totalt høy kulturscore. 69,2 prosent av respondentene er litt enige eller svært enige i utsagnet.



Figur 10 Utsagn – Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen Resultatene er skalert i prosent. Blodbankene ved ID-nummer er representert langs den horisontale aksen.



Figur 11 Utsagn – Samarbeidet med legene er godt i denne enheten Resultatene er skalert i prosent. Blodbankene ved ID-nummer er representert langs den horisontale aksen.

3.1.4 Yrke

Tekstboks 6 Svarandel per yrkesgruppe

| | |
|-----------------------|--------|
| Bioingeniør | 81,9 % |
| Sykepleier | 8,0 % |
| Kontorpersonale | 1,3 % |
| Leder | 2,5 % |
| Overlege | 1,7 % |
| Lege i spesialisering | 1,3 % |
| Annet | 0,8 % |
| Ikke oppgitt | 2,5 % |

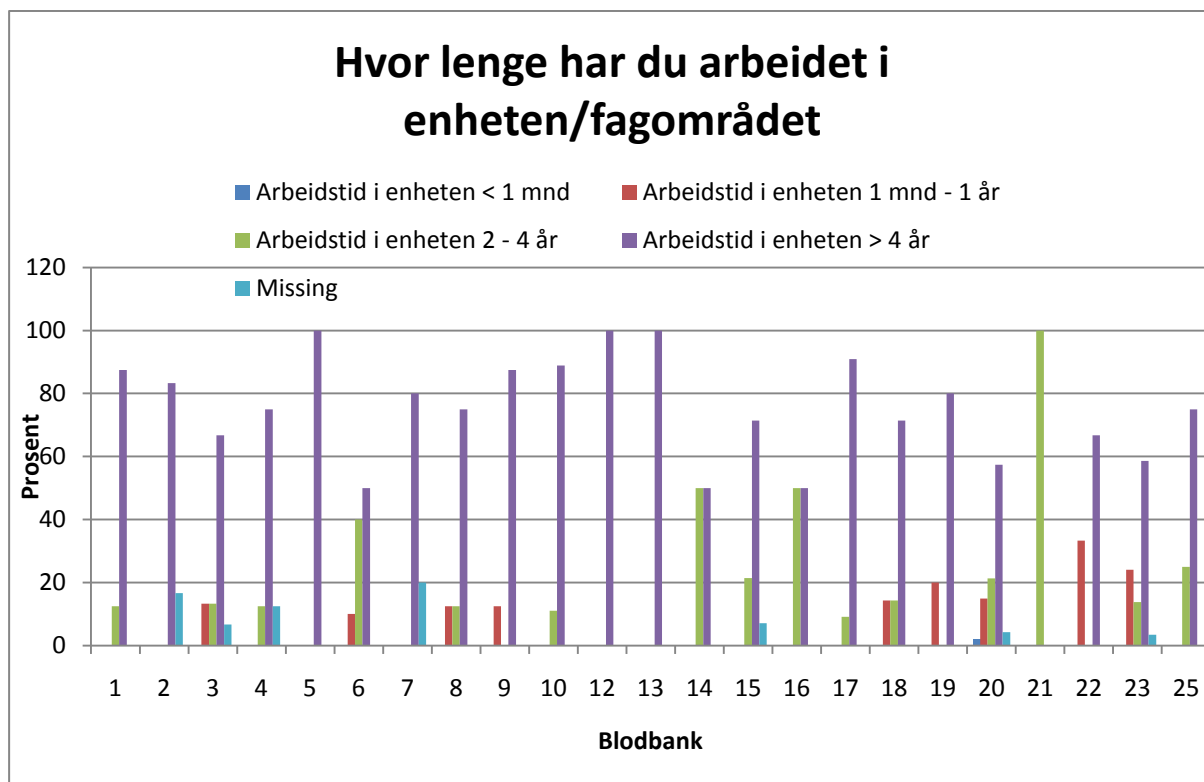
3.1.5 Stilling

Stilling oppgis ikke på blodbank nivå av hensyn til å sikre anonymitet.

3.1.6 Kjønn

Kvinner 87,3 prosent, menn 9,3 prosent, kjønn ikke oppgitt 3,4 prosent.

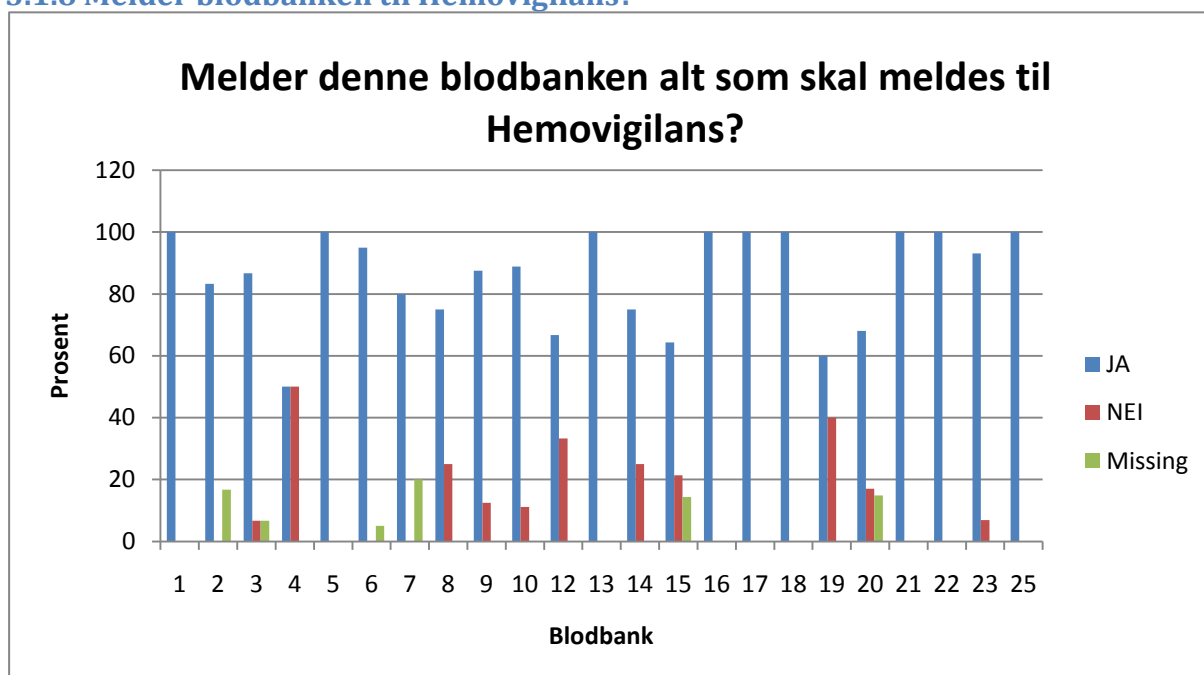
3.1.7 Ansettelsestid



Figur 12 Hvor lenge har du arbeidet i enheten/fagområdet? Resultatene er skalert i prosent. Blodbankene ved ID-nummer er representert langs den horisontale aksene.

En stor majoritet av de ansatte som deltar i spørreundersøkelsen i de fleste blodbankene har vært ansatt mer enn fire år. Totalt har 68,8 prosent av deltakerne har oppgitt at de har arbeidet i enheten/fagområdet i mer enn fire år. 17,3 prosent oppgir at de har arbeidet 2 til 4 år i enheten. Det er altså liten ustiftning av personell i blodbankene.

3.1.8 Melder blodbanken til Hemovigilans?



Figur 13 Melder denne blodbanken alt som skal meldes til Hemovigilans? Resultatene er skalert i prosent. Blodbankene ved ID-nummer er representert langs den horisontale aksene.

Den overveiende delen av blodbankansatt anser at blodbanken de er ansatt i melder det som skal meldes til Hemovigilans. Blodbankene med høyest andel negativ respons har ID-nummer 4, 19 og 12.

3.1.9 Yrke - kultur

Gjennomsnittlig kulturscore per yrkesgruppe: bioingeniører 72, sykepleiere 66, leger 71 og ledere 76. Bioingeniører, sykepleiere og leger, har alle sin laveste score på *oppfatning av sykehusledelsen*. Unntaket er lederne som har laveste score på *arbeidsforhold*. Bioingeniørene har sin høyeste score på *jobbtilfredshet* (score 82), legene har sin høyeste score på *sikkerhetsklima* (score 89), sykepleierne har sin høyeste score på *samarbeidsklima* (score 79) og *stresserkjennelse* (score 79) og lederne har sin høyeste score på *samarbeidsklima* (score 85) og *sikkerhetsklima* (score 85).

Sykepleierne har lavets score av yrkesgruppene på: "Mine forslag til sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen" og "Samarbeidet med legene er godt i denne enheten". 100 prosent av lederne har positiv kulturscore (svaralternativ D eller E) på begge utsagnene. 100 prosent av legene har positiv kulturscore på utsagnet "Samarbeidet med legene er godt i denne enheten". 100 prosent av legene mener at blodbanken melder det som skal meldes til Hemovigilans, mens 86 prosent av bioingeniørene, 83, 3 prosent av lederne (en av

lederne har ikke besvart dette spørsmålet) og 73 prosent av sykepleierne mener dette. For fullstendig resultatoversikt, se vedlegg 4.

3.1.10 Akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbanker – kultur

Seks blodbanker i kulturundersøkelsen var akkreditert i henhold til NS-EN ISO/IEC 17025 evt. NS-EN ISO 15189 og/eller sertifisert i henhold til NS-EN ISO 9001 ved utgangen av 2008. Bortsett fra kulturdimensjonen *samarbeidsklima*, har disse seks blodbankene gjennomsnittlig kulturscore over snittscore for alle blodbankene i undersøkelsen, dvs., dimensjonen *stresserkjennelse* er tilnærmet lik for akkrediterte/sertifiserte blodbanker og blodbanker uten akkreditering/sertifisering. Høyest snittscore av kulturdimensjonene, har dimensjonen *jobbtilfredshet*, (score 89). Snittscoren for alle kulturdimensjonene for de seks blodbankene er 75, mens snittscoren for alle blodbankene er 71. Det er signifikante korrelasjoner mellom de akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbankene og kulturdimensjonene *arbeidsforhold*, *sikkerhetsklima*, *oppfatning av enhetsledelsen*, *oppfatning av sykehusledelsen* og *jobbtilfredshet*. Ved å utføre logistisk regresjonsanalyse, finner jeg at dimensjonen *jobbtilfredshet* er den eneste dimensjonen som korrelerer uavhengig av de andre kulturdimensjonene.

Tabell 3 Akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbanker

| Blodbank | Sam arbeid sklima | Sikkerhet sklima | Stress erkjen nelse | Oppfatning av enhetsled elsen | Oppfatning av sykehusled elsen | Arbeids forhold | Jobbtillfreds het | Snitt score |
|--|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|-------------|
| Gj.snitt akkrediter te/ISO-sertifiserte blodb. | 79 | 82 | 74 | 76 | 58 | 70 | 89 | 75 |
| Gj.snitt alle blodbanke ne | 80 | 77 | 73 | 71 | 53 | 65 | 83 | 71 |

3.2 Hemovigilans – Resultater

3.2.1 Meldefrekvens

Tabell 4 under indikerer beregnede transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon,

tappekompikasjoner per 100.000 tapping og hendelser per 100.000 tapping, dessuten maksimums- og minimumsverdien for hver kategori. Meldefrekvensen er gjennomgående høyest for transfusjonsreaksjoner og lavest for hendelser. Blodbanker er slått sammen pga felles melde- og/eller transfusjonsstatistikk. Felles statistikk gjør at datagrunnlaget for å beregne meldefrekvens ikke kan spesifiseres på enkeltblodbanker. I resultatfremstillingen inngår ut fra nevnte forhold 40 blodbanker. Variasjonene er store, og størst for transfusjonsreaksjoner og minst for hendelser.

Tabell 4 Samlet oversikt for meldinger til Hemovigilans, årene 2008 og 2009

| Blodbank | Blodbankgruppe | Transfusjonsreaksj. per 100.000 transfusjon | Tappekompikasjoner per 100.000 tapping | Hendelser per 100.000 tapping |
|----------|----------------|---|--|-------------------------------|
| 1 | 2 | 163 | 69 | 35 |
| 2 | 3 | 244 | 68 | 342 |
| 3 | 2 | 359 | 184 | 14 |
| 4 | 2 | 95 | 31 | 0 |
| 5 | 3 | 97 | 422 | 28 |
| 6 | 2 | 501 | 229 | 242 |
| 7 | 3 | 77 | 283 | 85 |
| 8 | 1 | 142 | 77 | 17 |
| 9 | 1 | 225 | 65 | 0 |
| 10 | 2 | 197 | 169 | 34 |
| 12 | 2 | 339 | 219 | 37 |
| 13 | 3 | 495 | 102 | 102 |
| 14 | 1 | 148 | 81 | 10 |
| 15 | 2 | 75 | 132 | 41 |
| 16 | 3 | 127 | 262 | 393 |
| 17 | 2 | 332 | 52 | 31 |
| 18 | 2 | 117 | 66 | 55 |
| 19 | 2 | 330 | 122 | 268 |
| 20 | 1 | 314 | 22 | 30 |
| 21 | 3 | 138 | 77 | 383 |
| 22 | 3 | 102 | 0 | 373 |
| 23 | 1 | 157 | 75 | 5 |
| 25 | 2 | 226 | 314 | 63 |
| 26 | 3 | 182 | 80 | 281 |
| 27 | 3 | 155 | 117 | 78 |
| 28 | 3 | 71 | 267 | 0 |
| 29 | 3 | 80 | 0 | 36 |
| 30 | 3 | 0 | 101 | 0 |
| 31 | 3 | 51 | 381 | 0 |
| 32 | 2 | 199 | 26 | 65 |
| 33 | 3 | 183 | 0 | 167 |
| 34 | 1 | 264 | 104 | 26 |
| 35 | 1 | 283 | 222 | 74 |
| 36 | 2 | 303 | 197 | 33 |
| 37 | 3 | 154 | 0 | 0 |
| 38 | 3 | 0 | 119 | 119 |
| 39 | 1 | 23 | 31 | 17 |
| 40 | 2 | 221 | 101 | 81 |
| 41 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 42 | 2 | 51 | 103 | 17 |
| Max | | 501 | 422 | 393 |
| Minimum | | 0 | 0 | 0 |

Tabell 5 Median for meldefrekvens per blodbankgruppe

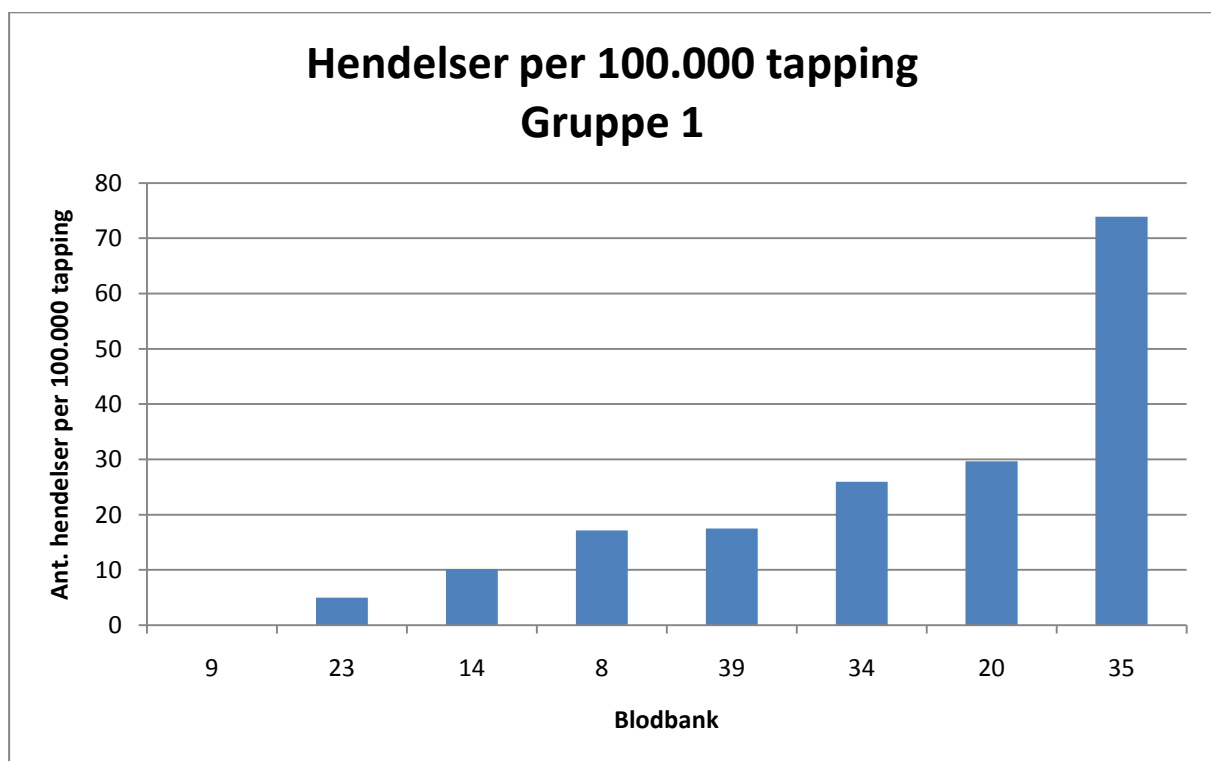
| Blodbankgr. | Transf.reaksj. per 100.000 transfusjon | Tappekompl. per 100.000 tapping | Hendelser per 100.00 tapping |
|-------------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | 191 | 76 | 17 |
| 2 | 210 | 112,5 | 36 |
| 3 | 114,5 | 101,5 | 93,5 |

Tabellen fremstiller median for meldefrekvens i kategoriene transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og hendelser per 100.000 tapping for de tre blodbankgruppene

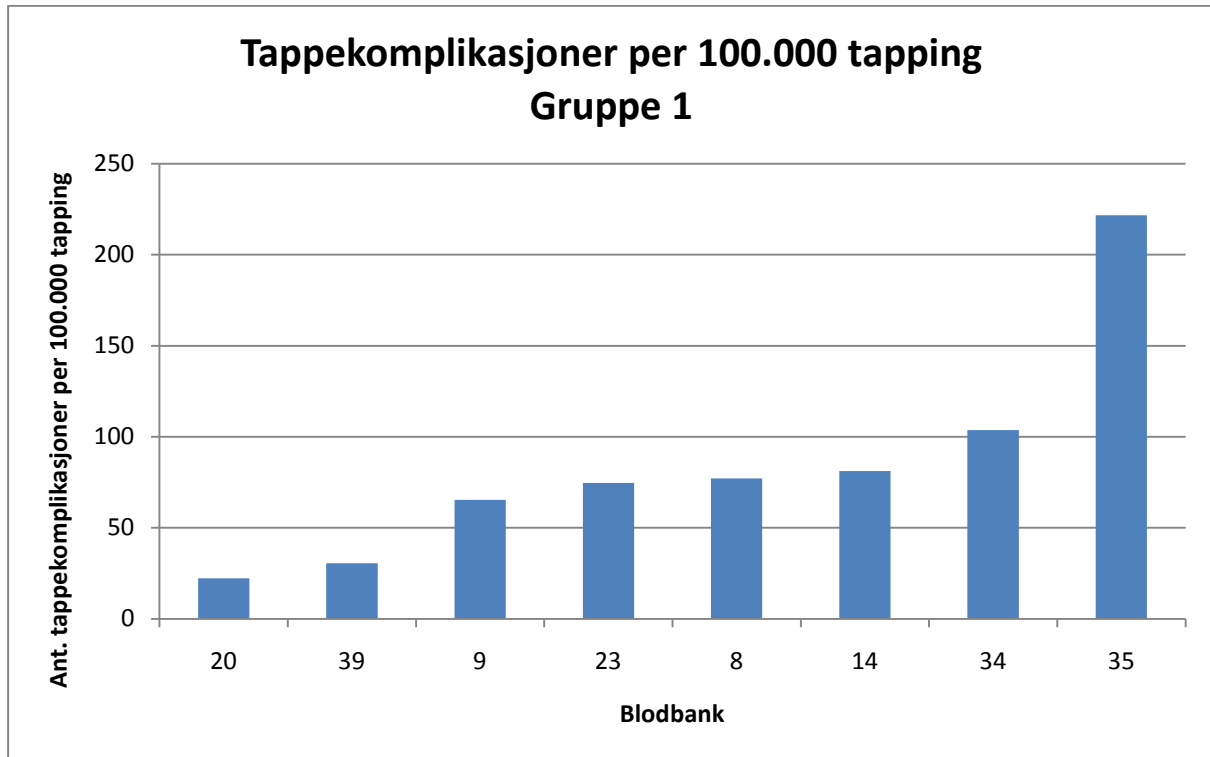
Meldefrekvensen for de store blodbankene med 10000 til 38000 tappinger per år, regionblodbankene og blodbankene med universtitstilknytning er illustrert i figurene 14, 15 og 16. I kategorien hendelser per 100.000 tapping har 7 av de 8 blodbankene meldt mindre enn 30 hendelser, mens blodbank 35 har meldefrekvens på 74 hendelser per 100.000 tapping. Blodbank 23 har meldefrekvens lavere enn medianen i alle kategoriene, dvs. transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og hendelser per 100.000 tapping. Blodbank 35 har høy meldefrekvens i alle kategoriene, og markant høyere meldefrekvens enn de øvrige blodbankene i to av kategoriene. Blodbank 34 har høyere meldefrekvens enn median i alle kategoriene.

Det er store variasjoner i meldefrekvensen i de mellomstore blodbankene (fig. 17, 18 og 19). I kategorien hendelser per 100.000 tapping varierer antall meldinger fra 0 til 268. 63 prosent av blodbankene melder mindre enn 50 hendelser per 100.000 tapping. Blodbankene 19 og 6 som melder hyppigst, har signifikant høyere meldefrekvens enn de andre i gruppen. Blodbank 6, med nest høyest meldefrekvens, har meldefrekvens mer enn tre ganger høyere enn blodbank 40. For tappekomplikasjoner per 100.000 tapping varierer meldetallene fra 0 til 314 og for transfusjonsreaksjoner varierer tallene mellom 0 og 501. 50 prosent av blodbankene har meldt mindre enn 200 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, mens 38 prosent av blodbanker som har meldt mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon. Blodbank 41 har verken meldt transfusjonsreaksjoner, tappekomplikasjoner eller hendelser for årene 2008 og 2009. Blodbank 4 ligger lavt i meldefrekvens i alle de tre kategoriene meldinger. Blodbank 6 melder hyppigst i kategorien transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, og nest hyppigst i kategoriene hendelser per 100.000 tapping og tappekomplikasjoner per 100.000 tapping, og har samlet høyest i meldefrekvens for gruppe 2. Blodbankene 25, 19 og 12 melder høyere tall enn medianen i alle tre kategoriene.

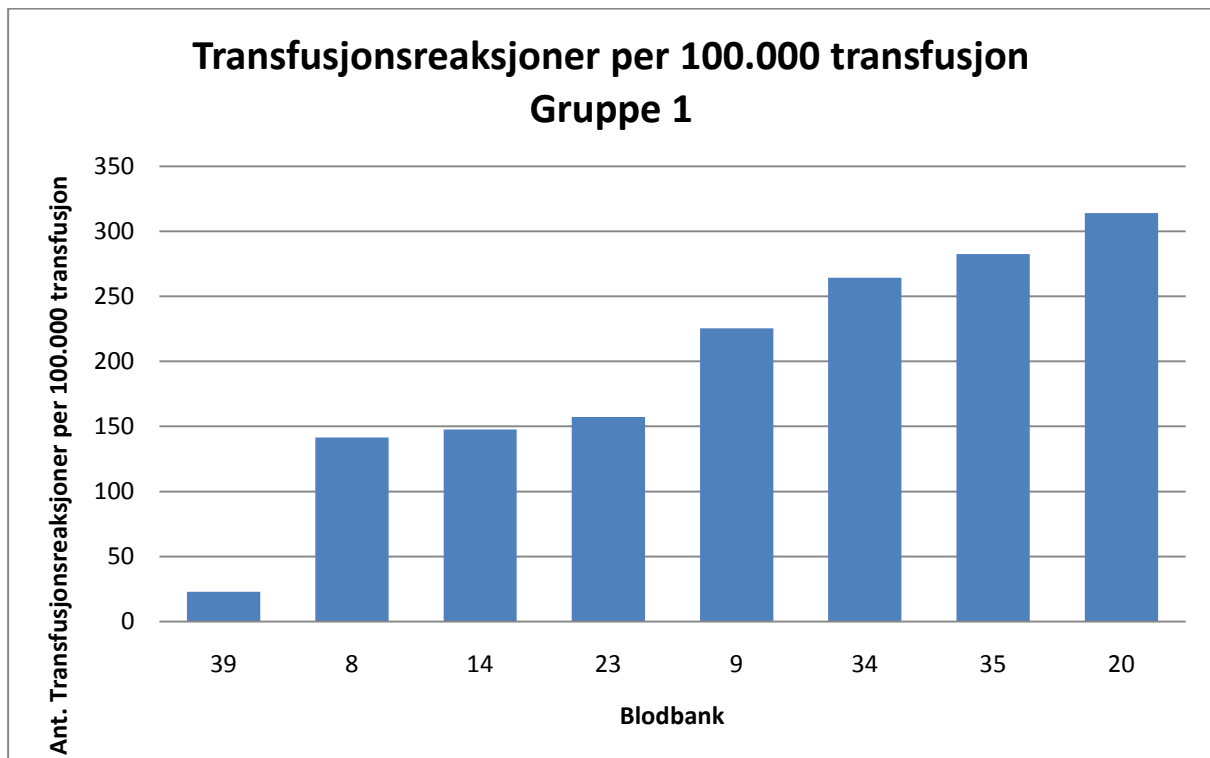
For gruppen med de minste blodbankene (figurene 20, 21 og 22) forekommer det blodbanker som ikke har meldt i alle de tre meldekategoriene, men ingen blodbanker står uten meldinger. For hendelser per 100.000 tapping er det i alt fire blodbanker som ikke har meldt i 2008 eller 2009, halvparten av blodbankene har meldt mindre enn 100 hendelser per 100.000 tapping. Allikevel er det denne gruppen som har høyest meldefrekvens av hendelser. Blodbankene 22, 21, og 16 ligger øverst på skalaen alle med mellom 370 og 400 meldte hendelser per 100.000 tapping. I kategorien tappekomplikasjoner per 100.000 tapping står fire blodbanker uten meldinger. 69 prosent av blodbankene har meldt under 150 tappekomplikasjoner per 100.000 tapping. De to blodbankene 31 og 5, som har høyest meldefrekvens, har henholdsvis 381 og 422 meldinger. I kategorien transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon står to blodbanker uten medlinger, og i alt 88 prosent har meldt mindre enn 200 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon. Blodbank 13 har 495 meldinger. Dette er over dobbelt så mange som blodbank 2, som liggere nest høyest i meldefrekvens i denne kategorien. Blodbank 30 har ingen meldinger i kategoriene hendelse og transfusjonsreaksjoner, og har meldefrekvens tilnærmet lik medianen i kategorien tappekomplikasjoner. Blodbank 29 har ikke meldt tappekomplikasjoner og ligger under medianen i de to øvrige kategoriene.



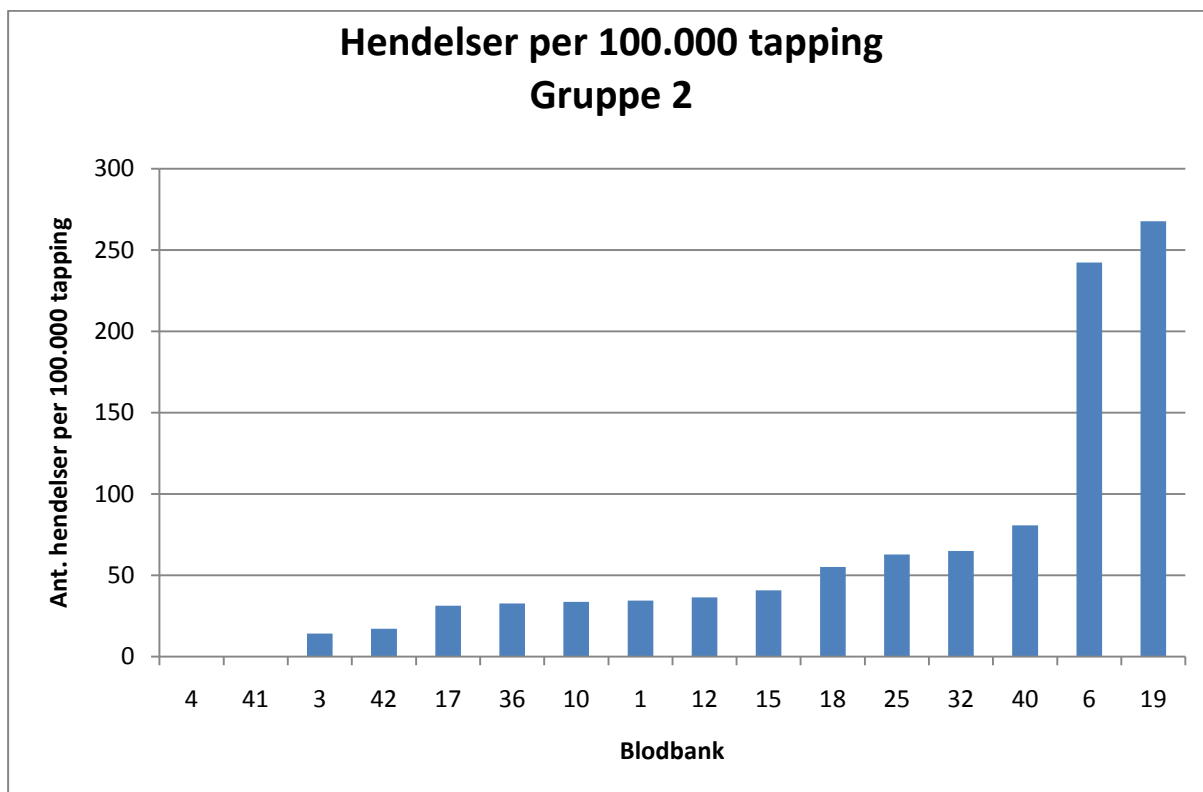
Figur 14 Hendelser per 100.000 tapping, 2008 – 2009, gruppe 1 (10000 til 38000 tappinger per år)



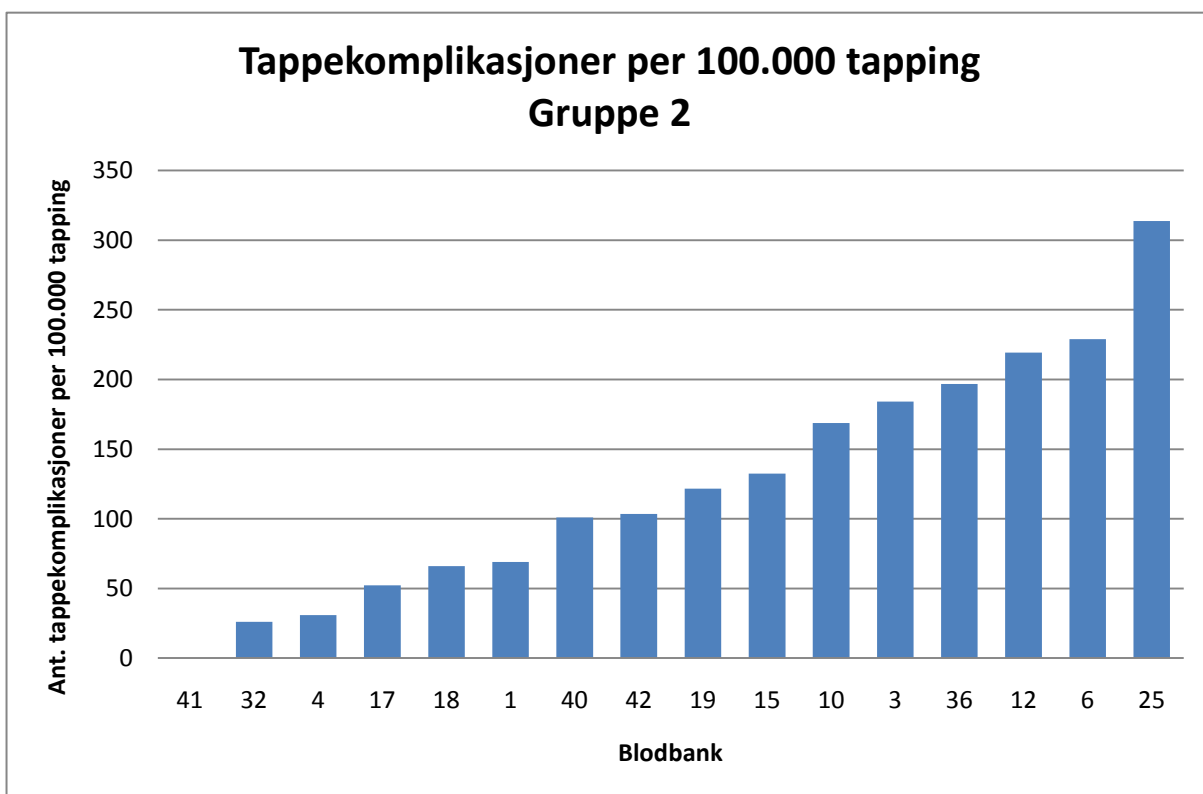
Figur 15 Tappekompplikasjoner per 100.000 tapping 2008 – 2009, gruppe 1 (10000 til 38000 tappinger per år)



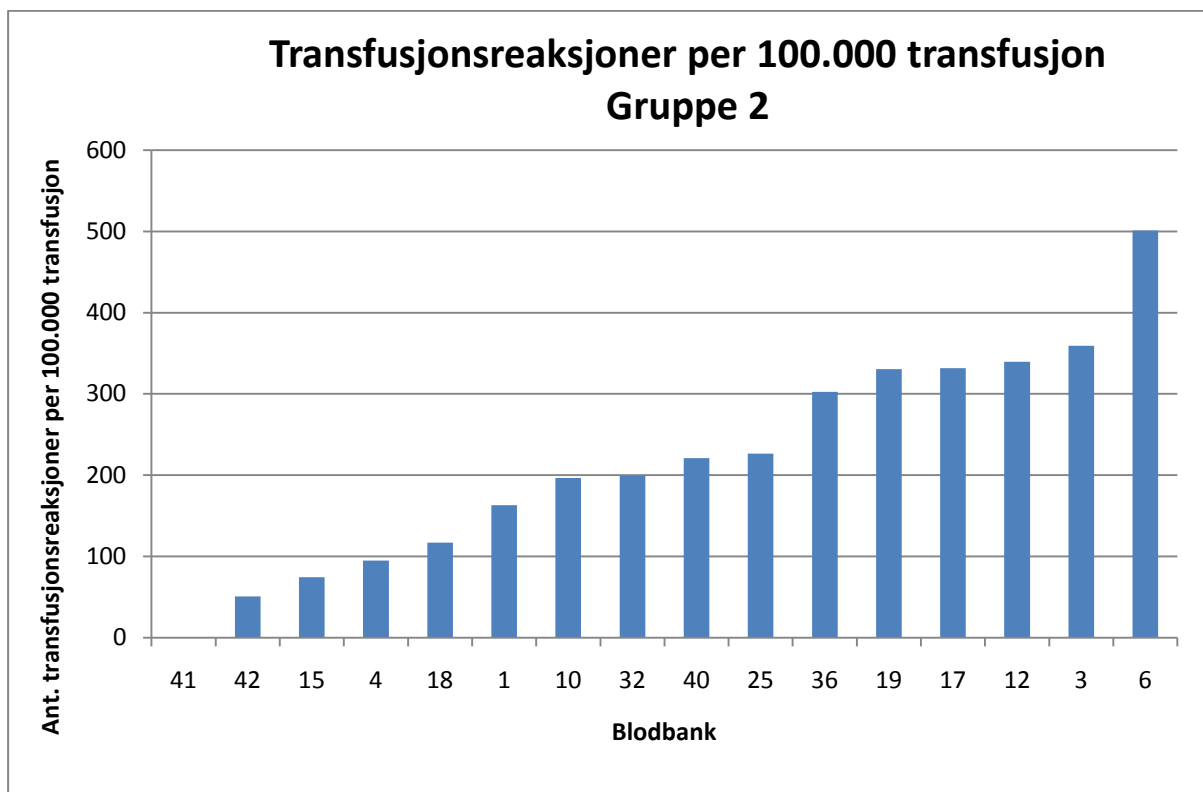
Figur 16 Transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, 2008 – 2009, gruppe 1 (10000 til 38000 tappinger per år)



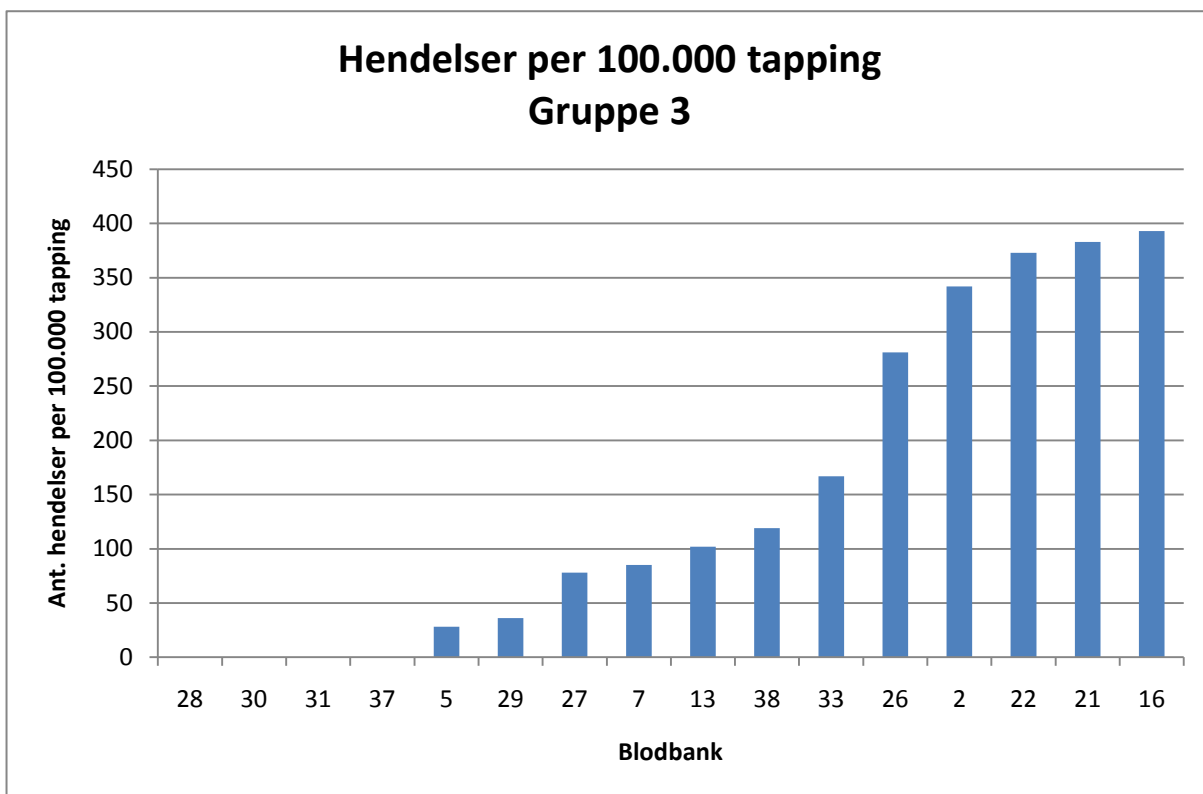
Figur 17 Hendelser per 100.000 tapping, 2008 – 2009, gruppe 2 (2000 til 10000 tappinger per år)



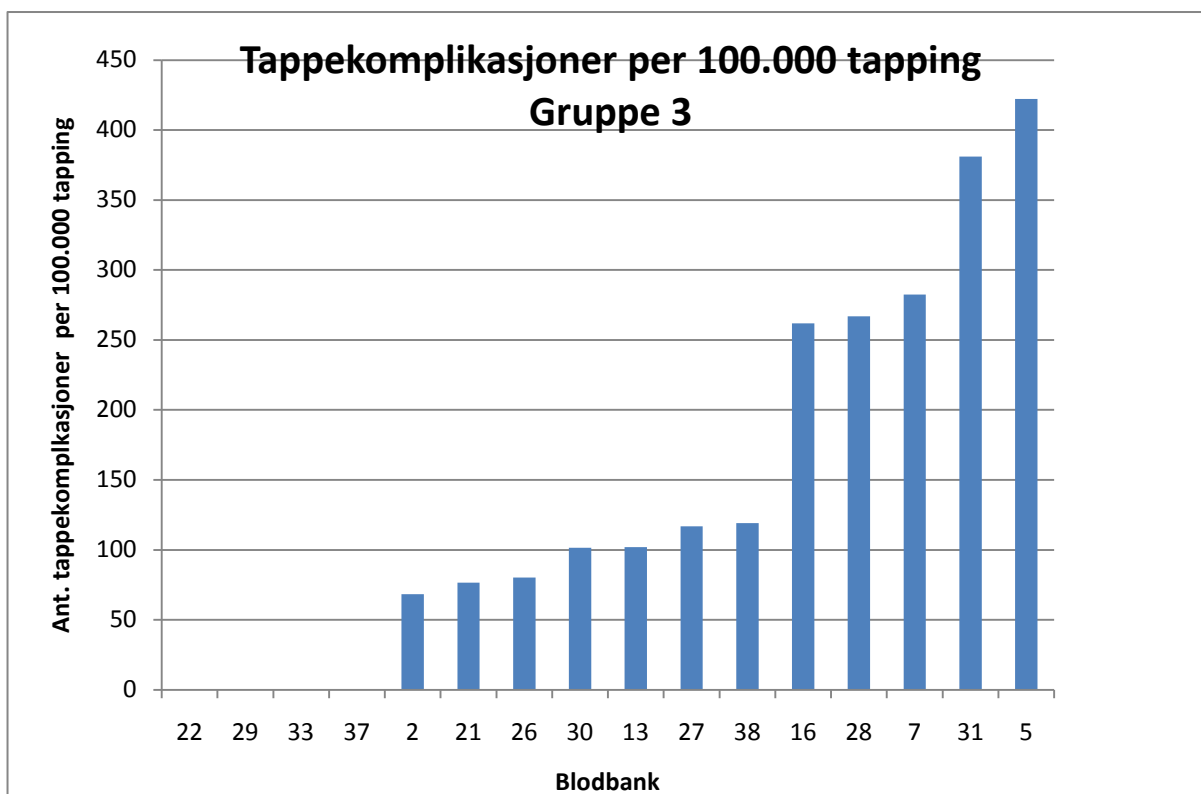
Figur 18 Tappekomplikasjoner per 100.000 tapping, 2008 – 2009, gruppe 2 (2000 til 10000 tappinger per år)



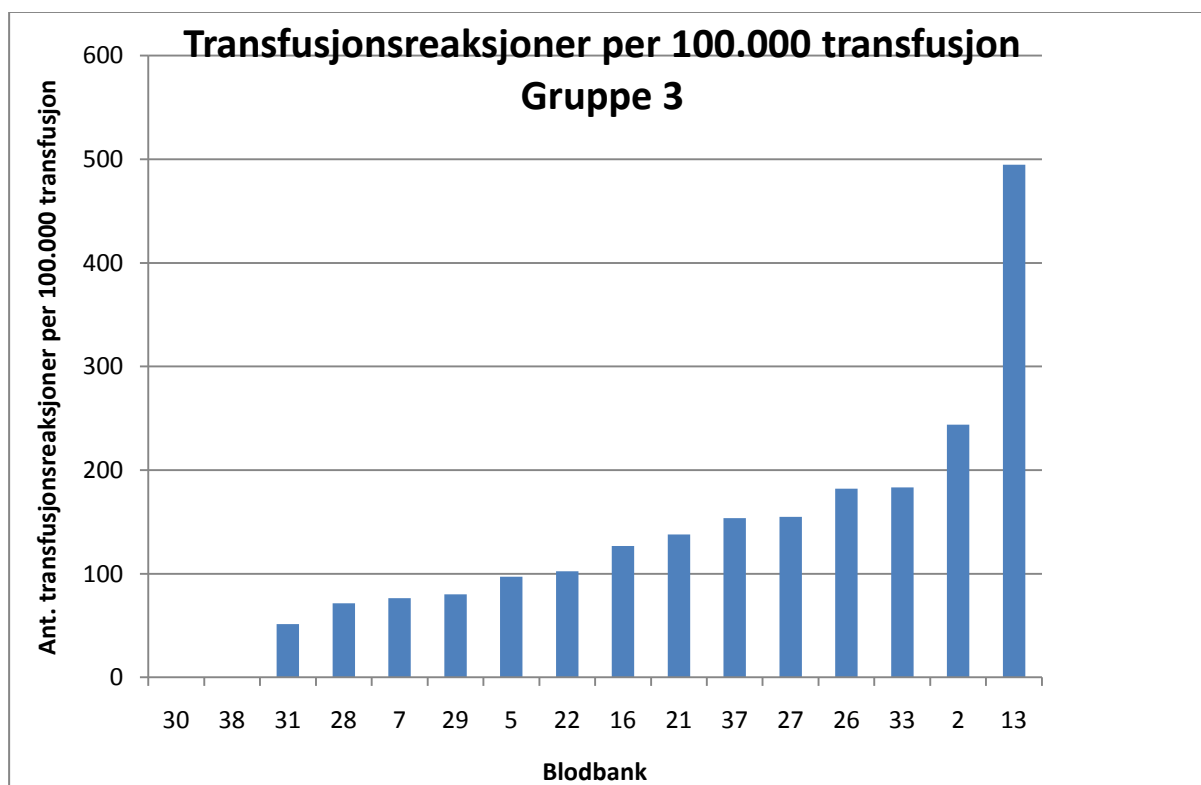
Figur 19 Transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, 2008 – 2009, gruppe 2 (2000 til 10000 tappinger per år)



Figur 20 Hendelser per 100.000 tapping, 2008 – 2009, gruppe 3 (mindre enn 2000 tappinger per år)



Figur 21 Tappekomplikasjoner per 100.000 tapping, 2008 – 2009, gruppe 3 (mindre enn 2000 tappinger per år)



Figur 22 Transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, 2008 – 2009, gruppe 3 (mindre enn 2000 tappinger per år)

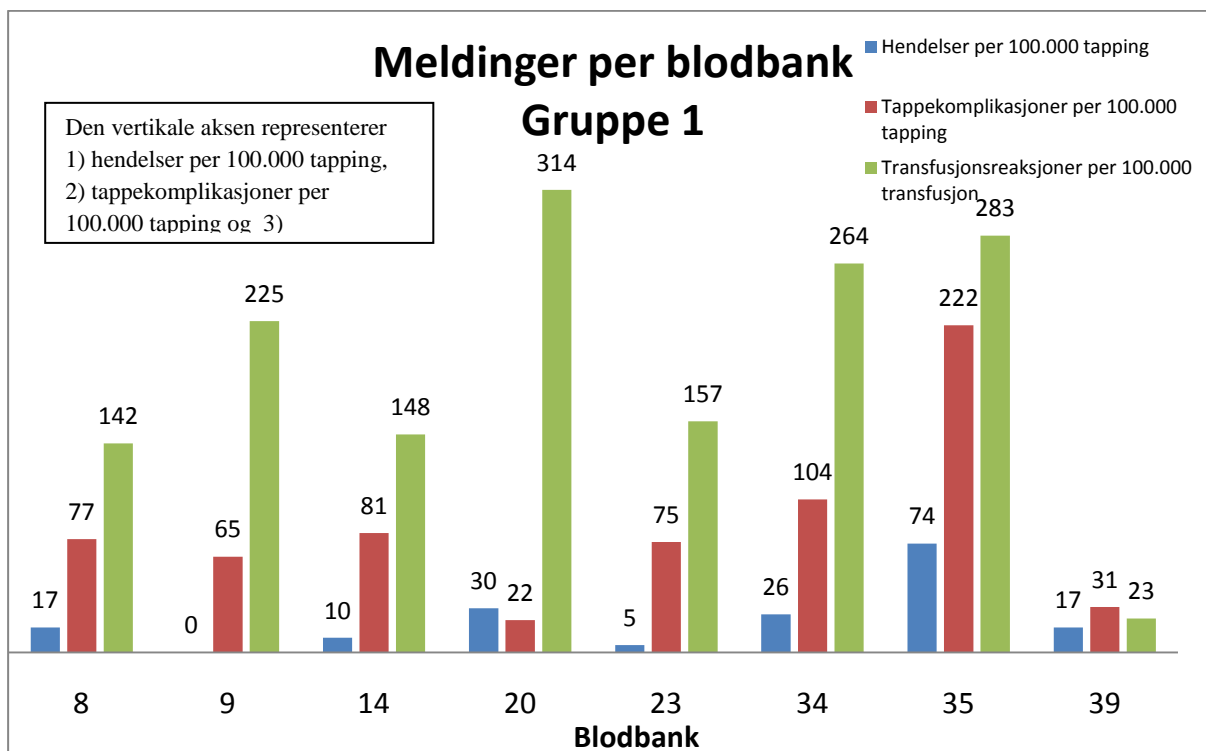
3.2.2 Meldinger per blodbank – fordeling

De største blodbankene, dvs. blodbanker med 10000 til 38000 tappinger per år, i alt åtte blodbanker (figur 23) viser et klart hovedtrekk: Blodbankene melder hyppigst transfusjonsreaksjoner, dernest tappekomplikasjoner og de melder hendelser i minst grad. Dette er tilfelle for 75 prosent av blodbankene i denne gruppen. Det tydelig forskjell i meldefrekvens mellom blodbankene.

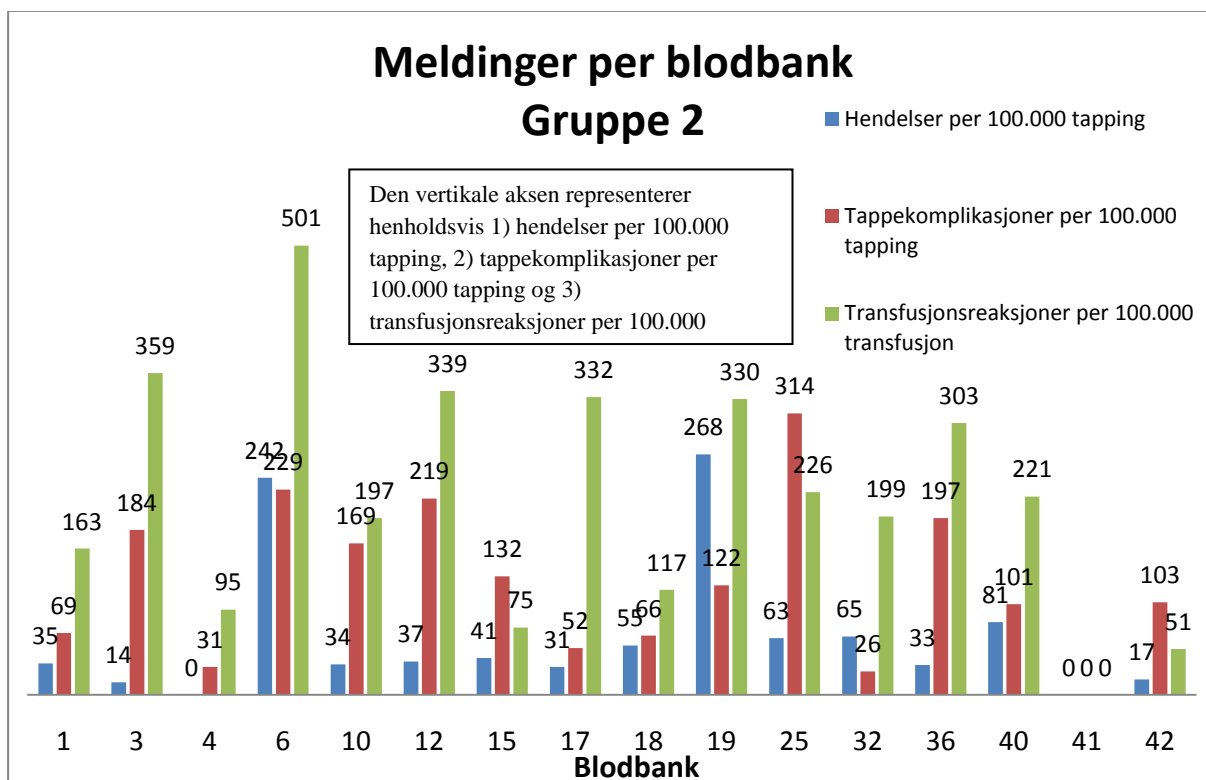
I gruppen med de mellomstore blodbankene, dvs blodbanker med 2000 til 10000 tappinger per år (figur 24), i alt seksten blodbanker, melder 56 prosent av blodbankene hyppigst transfusjonsreaksjoner, dernest tappekomplikasjoner og hendelser i minst grad. Det er tydelig forskjell i meldefrekvens mellom blodbankene.

De mindre blodbankene, dvs. blodbanker med mindre enn 2000 tappinger per år (figur 25), i alt seksten blodbanker viser ingen klare trekk for hvilke type meldinger som har høyest meldefrekvens. Men også her er det tydelig forskjell i meldefrekvens mellom blodbankene.

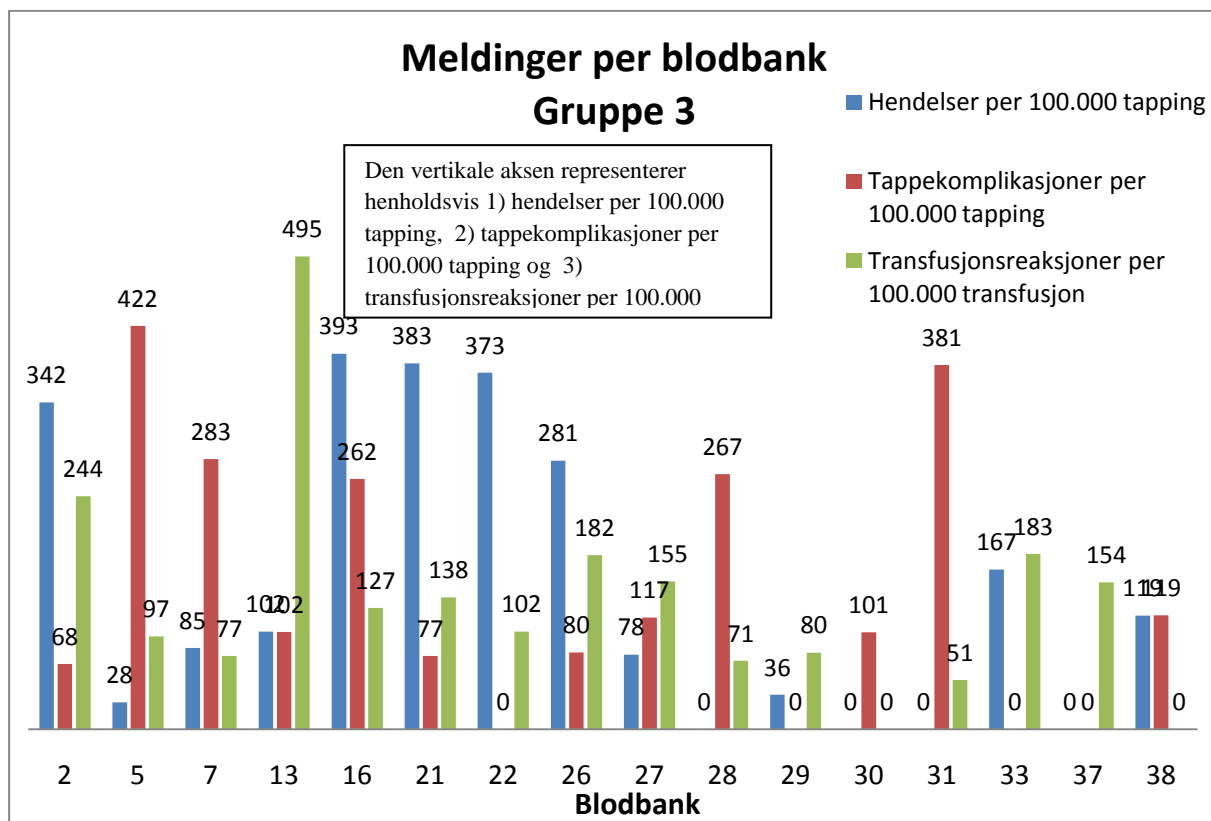
Det er de mellomstore blodbankene som har den høyeste meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner, de minste blodbankene har den laveste meldefrekvensen. Det er også de mellomstore blodbankene som har høyest meldefrekvens for tappekomplikasjoner, mens de største blodbankene har den laveste meldefrekvensen. De minste blodbankene har den høyeste meldefrekvensen for hendelser, mens de største blodbankene har den laveste meldefrekvensen. (Se tabell 5.)



Figur 23 Meldinger per blodbank, gruppe 1 Antall hendelser per 100.000 tapping, antall tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og antall transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon per blodbank meldt til Hemovigilans samlet for årene 2008 og 2009. Blodbanker defineres ved ID- nummer.



Figur 24 Meldinger per blodbank, gruppe 2 Hendelser per 100.000 tapping, antall tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og antall transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon samlet for årene 2008 og 2009. Blodbanker defineres ved ID- nummer.



Figur 25 Meldinger per blodbank, gruppe 3 Antall hendelser per 100.000 tapping, antall tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og antall transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon samlet for årene 2008 og 2009. Blodbanker defineres ved ID-nummer.

3.2.3 Korrelasjon i meldefrekvens mellom meldekategoriene

Korrelasjonsanalysen viser signifikante korrelasjoner mellom meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner og meldefrekvensen for hendelser (korrelasjonskoeffisient 0,321) og mellom meldefrekvensen for hendelser og meldefrekvensen for tappekomplikasjoner (korrelasjonskoeffisient 0,278). Korrelasjonene har høyt signifikansnivå ($p < 0,001$). Det er også en svakere korrelasjon mellom meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner og meldefrekvensen for tappekomplikasjoner (korrelasjonskoeffisient 0,132), men her er ikke signifikansnivået like høyt ($p = 0,042$). (Se tabell 6.)

Tabell 6 Korrelasjon i meldefrekvens hendelser per 100.000 tapping, tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon

Correlations

| | | Hendelser_per_100#000_tapping | Tappekompl#_per_100#000_tapping | Transfreaksj#_per_100#000_transfusjon |
|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| Hendelser_per_100#000_tapping | Pearson Correlation | 1 | ,278(**) | ,321(**) |
| | Sig. (2-tailed) | | ,000 | ,000 |
| | N | 237 | 237 | 237 |
| Tappekompl#_per_100#000_tapping | Pearson Correlation | ,278(**) | 1 | ,132(*) |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | | ,042 |
| | N | 237 | 237 | 237 |
| Transfreaksj#_per_100#000_transfusjon | Pearson Correlation | ,321(**) | ,132(*) | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,042 | |
| | N | 237 | 237 | 237 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3.3 Sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens

Undersøkelser for sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og praksis for å melde til

Hemovigilans viser ingen signifikant sammenheng mellom

pasientsikkerhetskulturdimensjonene og meldefrekvensen for tappekomplikasjoner og mellom

pasientsikkerhetskulturdimensjonene og meldefrekvensen for hendelser. Det er derimot

signifikante omvendte korrelasjoner mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon

og *jobbtilfredshet* (korrelasjonskoeffisient -0,233; $p < 0,001$), mellom transfusjonsreaksjoner

per 100.000 transfusjon og *arbeidsforhold* (korrelasjonskoeffisient -0,194; $p = 0,005$). Det er

også omvendte korrelasjoner mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og

oppfatning av sykehusledelsen (korrelasjonskoeffisient -0,173; $p < 0,013$) og mellom

transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og *oppfatning av enhetsledelsen*

(korrelasjonskoeffisient -0,147; $p = 0,025$). Sammenhengen er sterkest i forholdet mellom

meldefrekvens for transfusjonsreaksjoner og *jobbtilfredshet*, som er dimensjonen som får

høyest score i kulturundersøkelsen. To av de fire dimensjonene som korrelerer omvendt med

meldefrekvens for transfusjonsreaksjoner er de mest ledelsesrelaterte dimensjonene. Det er

ingen signifikant korrelasjon mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og

sikkerhetsklima.

For å undersøke om det var andre sammenhenger mellom meldefrekvens og pasientsikkerhetskultur i gruppen blodbanker med spesielt høyt eller lavt antall transfusjonsreaksjoner, ble det gjort en stratifisert analyse. Først ble blodbankene inndelt i 4 strata: (i) blodbanker med < 100 transfusjonsreaksjoner pr 100.000 transfusjon (ii) 100 – 200, (iii) 300 – 400 og (iv) > 400 transfusjonsreaksjoner pr 100.000 transfusjon. Man fant et tydelig skille ved å dele inn i to strata: (i) blodbanker med < 300 og (ii) blodbanker med > 300 transfusjonsreaksjoner pr 100.000 transfusjon. I stratum 2 (> 300 transfusjonsreaksjoner pr 100.000 transfusjon) var det en sterk korrelasjon mellom antall meldte tappekomplikasjoner, antall meldte hendelser og antall meldte transfusjonsreaksjoner, med en korrelasjonskoeffisient på ca 0,8. Innen for dette stratum får man også en signifikant korrelasjon mellom meldte hendelser per 100.000 tapping og *sikkerhetsklima* (korrelasjonskoeffisient 0,235; $p = 0,018$), mellom tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og *arbeidsforhold* (korrelasjonskoeffisient -0,246; $p = 0,018$). Det var også signifikante korrelasjoner mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og arbeidsforhold (korrelasjonskoeffisient -0,260; $p = 0,012$), mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og samarbeidsklima (korrelasjonskoeffisient 0,247; $p = 0,035$) og mellom transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon og sikkerhetsklima (korrelasjonskoeffisient 0,198; $p = 0,047$). I stratum 1 (< 300 transfusjonsreaksjoner pr 100.000 tappinger) var det ingen signifikante korrelasjoner.

4. Diskusjon

4.1 Funn

4.1.1 Pasientsikkerhetskultur og korrelasjoner med meldefrekvens

Denne studien viser en signifikant sammenheng mellom målt pasientsikkerhetskultur og meldte transfusjonsreaksjoner ved norske blodbanker. Det er så vidt jeg kjenner til den første studien som viser en slik sammenheng.

Det er ikke overraskende at det nettopp er melding av transfusjonsreaksjoner som har en sammenheng med pasientsikkerhetskultur. Meldinger av transfusjonsreaksjoner besørges utenfor blodbanken. Rutinemessig er det personale ved de kliniske avdelingene, der pasienten

befinner seg, som transfunderer blodet. Personalet har, etter blodforskriften, plikt til å melde transfusjonsreaksjoner til blodbanken. Dette gjør meldinger av transfusjonsreaksjoner ”dobbel”forpliktende. Dessuten melder personalet som er ansvarlig for transfusjonen obligatorisk om transfusjonens forløp til blodbanken (ett skjema for hver enhet blod).

Det foreligger en omvendt korrelasjon mellom melding av transfusjonsreaksjoner og pasientsikkerhetskultur. Den sterkeste korrelasjon til melding av transfusjonsreaksjoner har dimensjonen *jobbtilfredshet*. Jo flere transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon som er meldt, jo lavere score for dimensjonen *jobbtilfredshet*. Tilsvarende gjelder for dimensjonene *arbeidsforhold*, *oppfatning av sykehusledelsen* og *oppfatning enhetsledelsen*. I de to sistnevnte forholdene er riktig nok korrelasjonen og signifikansnivået litt lavere, men allikevel signifikant. Som nevnt meldes transfusjonsreaksjoner av personale utenfor blodbankene, stort sett i kliniske avdelinger som mottar blod fra blodbankene. Dette er personale som ikke anser at det å melde om komplikasjoner setter deres egen virksomhet i noe negativt lys. Jeg antar at meldekulturen av ”andres feil” (dvs. i dette tilfelle blodbankenes feil) ikke er underlagt de samme interne reguleringer som melding av egne feil. I tillegg meldes forløpet for nær 100 prosent av alle transfusjonene ved rutine.

Denne hypotesen styrkes av at en ikke finner korrelasjon mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens for tappekomplikasjoner eller hendelser og tyder på manglende sammenheng mellom blodbankenes egen meldefrekvens og pasientsikkerhetskultur. Tappekomplikasjoner og hendelser er komplikasjoner som må meldes av blodbankene selv og således er underkastet avdelingenes egen meldekultur. Den aktuelle studien kan ikke svare på om lav meldefrekvens skyldes lavt antall hendelser/tappekomplikasjoner eller om det skyldes at blodbankene ikke melder det som skal meldes. Manglende korrelasjon kan tyde på manglende rapportering av hendelser/tappekomplikasjoner. Følger man imidlertid hypotesen om at lav meldefrekvens enten skyldes lav forekomst av feil eller en dårlig meldekultur, og at en dårlig meldekultur er assosiert med lav sikkerhetskulturscore, vil man ikke forvente en korrelasjon mellom meldefrekvens fra egen enhet og kulturscore.

I den stratifiserte analysen finner man at meldte hendelser og meldte tappekomplikasjoner er korrelert til enkelte av kulturdimensjonene. Jeg har i denne analysen antatt at transfusjonsreaksjoner (som meldes fra de kliniske avdelingene og ikke fra blodbankene selv) er det nærmeste vi kommer et objektivt kriterium på kvalitet i blodbankene. Hos blodbanker med mange transfusjonsreaksjoner (mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000

transfusjon) finner man en omvendt korrelasjon mellom tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og *arbeidsforhold*. Dette understøtter en hypotese om at i blodbanker der det gjøres mye feil, er det en sammenheng mellom hvordan personalet opplever arbeidsforholdene og meldte tappekomplikasjoner. Tappekomplikasjoner konstateres etter relativt objektive kriterier og det er sannsynlig at dette representerer reelle hendelser. På den annen side kan det se ut som om melding av hendelser per 100.000 tapping kan være en indikator på meldekultur i blodbanker der det gjøres relativt mye feil. Som man ser, melder blodbanker som scorer høyt på dimensjonen *sikkerhetsklima* også om mange hendelser. Jeg vurderer hendelser som mindre objektivt enn tappekomplikasjoner i forhold til å melde, og det kan være at personale i blodbanker med god sikkerhetskultur i større grad melder om ulike typer av hendelser. At nettopp hendelser per 100.000 tapping korrelerer med *sikkerhetsklima* gjør hypotesen om et godt klima for å melde sterkere, siden meldefrekvensen for hendelser i totalmaterialet er lav. At man finner sterkere korrelasjoner mellom meldekategoriene i gruppen som har meldt mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, samtidig med at *sikkerhetsklima* korrelerer med både hendelser per 100.000 tapping og transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon, hvilket ikke er tilfelle i kulturundersøkelsen totalt, kan også tyde på at meldekulturen (at det som bør meldes blir meldt) er god. Gruppen som har meldt mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon utgjør 20 prosent av blodbankene i den statistiske analysen for meldefrekvens og ca 30 prosent av blodbankene som deltar i kulturundersøkelsen. Dette indikerer en høyere meldefrekvens blant blodbankene som deltar i kulturundersøkelsen enn i totalmaterialet.

Uønskede hendelser kan trolig ikke elimineres (15;25-28), og en god pasientsikkerhetskultur er forbundet med åpenhet. Hvis det virkelig er forskjellig nivå på pasientsikkerhetskulturen, som undersøkelsen indikerer, anser jeg det som sannsynlig at dette vil reflekteres i forekomsten av uønskede hendelser, men at uønskede hendelser også forekommer i en god pasientsikkerhetskultur. Dette gir grunn til å mene at pasientsikkerhetskultur-spørreskjemaet ”Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver fra denne enheten i sykehuset” er et valid instrument for å kartlegge viktige aspekter ved pasientsikkerheten i norske blodbanker.

Min undersøkelse indikerer generelt et relativt høyt nivå på pasientsikkerhetskultur, men med stor varians mellom målt best og målt dårligst. Det er pasientsikkerhetskulturdimensjonen *jobbtilfredshet* som får den høyeste scoren og *oppfatning av sykehusledelsen* som får den

laveste. Personalet vet kanskje lite om sykehusledelsens dagsorden, eller kanskje de vet at sykehusledelsen underfokuserer pasientsikkerhet.

Korrelasjonsfunnene mellom kulturdimensjonene (vedlegg 3) tyder på en signifikant sammenheng mellom målt totalscore for pasientsikkerhetskultur og *oppfatning av enhetsledelsen*. Denne dimensjonen har sterke korrelasjoner til alle de andre dimensjonene, bortsett fra *stresserkjennelse*. Ledelsens har trolig stor betydning for en god pasientsikkerhetskultur. Ledelsen er i stor grad premissleverandør for faktorer som kan påvirke pasientsikkerheten i en organisasjon, som for eksempel arbeidsmengde, opplæring/undervisning og oppbygging/implementering av sikkerhetssystemer (26;29).

Jobbtilfredshet er dimensjonen som får høyest snittscore av alle dimensjonene, og det er de to blodbankene som får høyest score på kulturmålingen totalt som får høyest score på *jobbtilfredshet*-dimensjonen, dvs. blodbankene med den beste pasientsikkerhetskulturen er også de beste på *jobbtilfredshet*. Antakelig er *jobbtilfredshet* en sentral dimensjon for pasientsikkerhetskultur. Jeg antar at god pasientsikkerhetskultur bidrar til *jobbtilfredshet* og/eller at *jobbtilfredshet* bidrar til en god pasientsikkerhetskultur. Dimensjonen *stresserkjennelse* har store std. avvik i mange blodbanker og har ingen korrelasjon til de øvrige dimensjonene, bortsett fra en svak omvendt korrelasjon til *arbeidsforhold*. Funnene kan tyde på at overdreven selvsikkerhet når det gjelder situasjonsmestring forekommer.

I undersøkelsen ser det stor variasjon mellom andelen ”missing” for de ulike dimensjonene. Det er også dimensjonene *jobbtilfredshet* som har den laveste andelen ”missing”. *Oppfatning av sykehusledelsen* har nest høyets andel ”missing”. (*Samarbeidsklima* som har høyest andel ”missing” omtales i avsnitt 4.3.2.) Det er en mulighet at *sykehusledelsen* av mange oppfattes som en fjern dimensjon, langt fra deres hverdag. Dette kan være en forklaring på høy andel ”missing”. Resultatene fra tilleggsutsagnet behandlet i oppgaven - ”Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen”, der besvarelsene er svært positive, understøtter funnene i undersøkelsen av kulturdimensjonene, der det er sterke korrelasjoner mellom *sikkerhetsklima*-dimensjonen og *oppfatning av enhetsledelsen*-dimensjonen. Det vitner om en positiv oppfatning av ledelsen (ledelsesnivå er ikke presisert i spørreskjemaet) i forhold til sikkerhet. Likeledes understøtter ”Samarbeidet med legene er godt i denne enheten”, med overveiende positive besvarer, funnene i undersøkelsen av kulturdimensjonene, der *samarbeidsklima*-dimensjonen er en av de mest sentrale. Men en større andel ”missing” tyder på lavere relevans (se også 4.3.2 (leger)). Det er blodbanken som

totalt har lavest score på kulturdimensjonene som har de minst positive besvarelsene på begge utsagnene. Besvarelsene på utsagnet ”Melder denne blodbanken alt som skal meldes til Hemovigilans?” anses som et uttrykk for en positiv kultur. To av de tre blodbankene som svarer mest negativt, er de blodbanken som totalt har lavest score på kulturdimensjonene. Funnene underbygger kulturforskjeller i undersøkelsen og en sammenheng mellom resultatene fra kulturdimensjonene og øvrige besvarelser i undersøkelsen.

Undersøkelsen tyder på at arbeidskraften i blodbankene er stabil, i den forstand at mange har et langt ansettelsesforhold. Blodbanken som har høyest score på kulturdimensjonene (blodbank 22) er den blodbanken som har størst andel ansatte som har arbeidet i enheten i en måned til ett år (33 prosent). Dette kombinert med at øvrige ansatte har vært ansatt i mer enn fire år. Blodbank 23, som er en av dem som scorer høyest på kulturdimensjonene har nest høyest andel ansatte arbeidet i enheten i en måned til ett år (24 prosent). Seks av totalt ni blodbanker som har medarbeidere ansatt mindre enn to år scorer over gjennomsnitt på kulturdimensjonene. Funnene kan tyde på at nye medarbeider i organisasjonen kan ha en positiv innflytelse på pasientsikkerhetskulturen, uten at man kan konkludere i den retning. Undersøkelsen av sammenhengen mellom yrke og kultur ble utført på gruppene bioingeniør, lege, sykepleier og leder. Lederne har høyeste snittscore i undersøkelsen av pasientsikkerhetskulturdimensjonene, og er den eneste av yrkesgruppene som ikke har lavest score på dimensjonen *oppfatning av sykehusledelsen*. De scorer også høyest på dimensjonen *oppfatning av enhetsledelsen* og *samarbeidsklimate*. For dimensjonen *jobbtilfredshet* scorer også lederne høyest, tett fulgt av bioingeniørene og legene. At lederne rangerer høyest i kulturundersøkelsen kan tyde på en annen virkelighetsoppfatning. En distanse ledere kan ha til medarbeidere og deres daglige arbeid, kan trolig ”forskjønne” situasjonsbildet. Lederne har høyeste score på de mest lederrelaterte dimensjonene: *samarbeidsklimate*, *oppfatning av enhetsledelsen* og *oppfatning av sykehusledelsen*. Det er kanskje fordi lederne står nærmere sykehusledelsen at de også har en høyere score på dimensjonen om *sykehusledelse*. Sykepleierne har markant dårligere score på dimensjonen *jobbtilfredshet*, og lavest score totalt. Sykepleierne har også markert lavere score på dimensjonene *oppfatning av enhetsledelsen* og *oppfatning av sykehusledelsen*, de synes altså å være både minst tilfreds med arbeidet og å ha en dårlig oppfatning av ledelsen. Bioingeniørene og legene har tilnærmet lik totalscore, men legene har en mer positiv oppfatning av sikkerheten og alle deltakende leger mener at alt som skal meldes til Hemovigilans meldes. Som lederne, mener legene også at samarbeidet med legene er godt, dvs. godt samarbeide legene i mellom.

I denne undersøkelsen ser det ut til at akkrediterte og/eller ISO-sertifiserte blodbanker har en bedre pasientsikkerhetskultur enn blodbanker uten akkreditering/sertifisering. Dette bekreftes ved korrelasjonsanalyser, der *jobbtilfredshet* blir den fremtredende dimensjonen i likhet med resultatene for hele kulturundersøkelsen. Blodbankene som har gjennomgått en akkrediterings- eller sertifiseringsprosess, har måttet fokusere på pasientsikkerhetsrelaterte tema og systematisere i relasjon til pasientsikkerhet. Akkreditering/ISO-sertifisering innebærer dessuten et stadig fokus rettet mot pasientsikkerhet. Det kan også være at akkrediterte/sertifiserte blodbanker i utgangspunktet har hatt et større fokus på pasientsikkerhet, at det er årsaken til at nettopp de har på begynt arbeidet en akkrediterings/sertifiseringsprosess krever. Dersom det er rimelig å anta at pasientsikkerhetskultur og pasientsikkerhet korrelerer, betyr det at akkreditering/ISO-sertifisering har en viktig misjon i forhold til pasientsikkerhet. Sikkerheten er bedre ved akkrediterte/ISO-sertifiserte enheter.

4.1.2 Hemovigilansfunnene

Den statistiske undersøkelsen med hemovigilansdata viser at det er store forskjeller i frekvensen for å melde til Hemovigilans. En av blodbankene har ikke benyttet hemovigilanssystemet og noen i svært liten grad, mens andre blodbanker har høy meldefrekvens. Det er en klart trekk at transfusjonsreaksjoner meldes hyppigst og hendelser har den laveste meldefrekvensen. Dette trekket blir mindre tydelige jo mindre blodbankene er (målt i årlig antall tappinger). Tendensen kan skyldes større unøyaktighet i tallene fordi tallmaterialet er mindre enn i de større blodbankene.

De fleste transfusjoner utføres ikke i blodbank, men institusjoner som utfører transfusjon, skal melde en transfusjonsreaksjon til blodbanken, som dernest skal melde til Hemovigilans (§ 3-4, blodforskriften). Transfusjonsreaksjoner er altså en dimensjon som tas inn i blodbanken fra eksterne enheter, meldingene er utenfor blodbankenes ”makt”. Dersom det inntreffer en komplikasjon i forbindelse med tapping av blodgiver, er heller ikke denne hendelsen blodbankens interne, den vedrører blodgiveren og er ofte synlig, men er allikevel blodbankens meldeansvar. Andre uheldig hendelse, som for eksempel feilmerking av blodprøver, kan være mindre synlige og i høyere grad holdes internt i blodbanken. Videre kan det tilkomme et vurderingsmoment – bør hendelse meldes? – for det eksisterer usikkerhet om hvilke nesten-hendelser som skal meldes (30). Disse forholdene kan forklare at det nettopp er transfusjonsreaksjoner som meldes hyppigst og hendelser som det meldes minst av. Selv om

man opererer med forskjellig nevner i ratene, er de sammenlignbare i den forstand at det er antall transfusjoner som genererer antall tappinger og ratene har interne relasjoner.

4.2 Er funnene konsistente med funn fra andre undersøkelser?

4.2.1 Kulturfunn ved bruk av spørreskjemaet SAQ som instrumentet

I Norge er pasientsikkerhetskultur-undersøkelse ved bruk av SAQ tidligere gjennomført en gang ved Akershus Universitetssykehus (Ahus), blodbanken ved Ahus deltok i undersøkelsen. Ved Ahus fant man at ledende sykepleiere hadde en pasientsikkerhetskultur-oppfatning som var signifikant mer positiv enn hos personalet de ledende sykepleierne hadde ansvar for (31). Dette samsvarer med funn i min undersøkelse, der lederne også har en mer positiv oppfatning enn personalet i deres ansvarsområde. I likhet med undersøkelsen ved Ahus er det dimensjonen *jobbtilfredshet* som har den høyeste snittscoren og *oppfatning av sykehusledelsen* som har den laveste. Bortsett fra dimensjonen *stresserkjennelse* har dimensjonene en høyere score i min undersøkelse enn i undersøkelsen ved Ahus. (Så var da også *stresserkjennelse* en dimensjon i min undersøkelse som hadde stor resultatspredning, også i en del tilfeller innen en og samme blodbank.) Tallene fra Ahus er gjennomsnittscore for hele sykehuset. Gjennomsnittscoren ved Ahus er høyere for alle sammelignbare dimensjoner ved ”benchmarking”scoren fra USA (22;31).

Jeg har ikke funnet data som beskriver pasientsikkerhetskultur-undersøkelser ved andre blodbanker eksplisitt, bortsett fra at blodbanken ved Ahus var en del av pasientsikkerhetskultur-undersøkelsen der.

(Det er gjennomført en undersøkelse om ansattes oppfatning av sikkerhetskultur ved Stavanger universitetssykehus, ved denne undersøkelsen er spørreskjemaet Hospital Survey on Patient Safety (HSOPSC), oversatt til norsk, benyttet. Der fant man ”at sykehusledelsens støtte til pasientsikkerhet er den dimensjonen ansatte i minst grad var positive til” (21). Selv om dimensjonene i denne kulturundersøkelsen ikke er direkte sammenlignbare med dimensjonene ved bruk av SAQ, synes resultatet å være beslektet med resultatet i min undersøkelse, der *oppfatning av sykehusledelsen* oppnår den laveste scoren. Ved Stavanger-undersøkelsen fant man signifikante korrelasjoner mellom kulturdimensjonene (21).

(En nasjonal spørreundersøkelse om pasientsikkerhetskultur i Japanske sykehus indikerer beskjeden *stresserkjennelse*, og særlig blant leger og teknikere (sammeligbart med bioingeniører) (32).)

4.2.2 Undersøkelse av meldefrekvens ved andre blodbanker

Ved søk i medisinske databaser og på internett har jeg ikke funnet data om undersøkelser vedrørende variasjoner i meldefrekvens der andre blodbanker er nevnt eksplisitt.

(Undersøkelsen ved Stavanger universitetssykehus, nevnt i 4.2.1 inkluderer en dimensjon som omhandler meldefrekvens. Bioingeniørene var en av faggruppene som hadde skrevet flest rapporter. Resultatene ble ikke validert mot faktisk rapporterte hendelser (21).)

I en spørreundersøkelse blant ”transfusion practitioners” i England rapporterer 76 prosent av dem at de melder alle hendelser til SHOT (Serious Hazards of Transfusion, et melderegister) (20).

4.2.3 Undersøkelser av meldefrekvens relatert til pasientsikkerhetskultur ved andre blodbanker

Ved søk i medisinske databaser og på internett har jeg ikke funnet informasjon om undersøkelser som forsøker å belyse forholdet, eller om det er noe forhold, mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvens for blodbanker. Artikkelen om Stavanger-undersøkelsen beskriver ikke blodbank eksplisitt og meldefrekvens behandles bare som en dimensjon i kulturundersøkelsen (21).

4.3 Metodiske styrker og svakheter

4.3.1 Postal spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble gjennomført postalt hvilket kan ha bidratt til redusert deltakelse (5).

I dag er de fleste familiære med bruk av kommunikasjonsteknologi ved nettbruk. En postal spørreundersøkelse kan trolig virke mer tidkrevende og kanskje noe utdater. Dette kan ha redusert deltakelsen.

En postal spørreundersøkelse favner også dem som ikke benytter kommunikasjonsteknologi ved nettbruk, men ved en blodbank finnes det trolig svært få eller ingen i denne kategorien.

En spørreundersøkelse er ikke tilstrekkelig for en fullstendig undersøkelse av pasientsikkerhetsutøvelse.

4.3.2 Spørreskjemaet ”Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver ved denne enheten i sykehuset” – funksjonalitet

I undersøkelsen ble spørreskjemaet ”Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver fra denne enheten i sykehuset” benyttet som instrument. Spørreskjemaet er den norske oversettelsen av ”The Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006)”; ”Safety Attitudes: Frontline Perspectives from this Patient care Area”.

I følge artikkel “Psychometric properties of the Norwegian version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006)” Ellen T Deilkås and Dag Hofoss, er den norske oversettelsen pålitelig og trolig også valid for å måle pasientsikkerhetskultur (23). Den norske oversettelsen er validert og prøvet ut ved Akershus Universitetssykehus, og SAQ er det eneste instrumentet som måler pasientsikkerhetskultur korrelerende med pasientassosierte forbedringstiltak (23;33). Det er og så det mest brukte instrumentet for måling av pasientsikkerhetskultur (23;34). SAQ scorer høyt i en review om pasientsikkerhetsklima (33).

Kulturdimensjonen som har den høyeste andelen ”missing” (nær 30 prosent), *samarbeidsklima*, er dimensjonen spørreskjemaet ”åpner” med, dvs. de seks første utsagnene. Her finner man følgende utsagn:

Tekstboks 7 Utsagn for kulturdimensjonen *samarbeidsklima*

- Sykepleierinnspill blir godt mottatt her
- Her er det vanskelig å si fra hvis jeg oppdager et problem i pasientbehandlingen
- Her blir uenighet håndtert riktig (dvs. ikke ut fra hvem som har rett, men ut fra hva som er best for pasienten)
- Jeg får den støtten jeg trenger fra andre sykehusansatte for å ta meg av pasientene
- Her er det lett for ansatte å spørre når det er noe de ikke forstår
- Legene og sykepleierne her samarbeider som et velkoordinert team

For blodbankansatte kan både ”Sykepleierinnspill”, ”pasientbehandlingen”, ”ta meg av pasientene”, ”Legene og sykepleierne her samarbeider som...” virke fremmedgjørende, noe avhengig av blodbankens størrelse og repertoar. Av dem som har deltatt i undersøkelsen er ca 82 prosent bioingeniører, 8 prosent sykepleiere og 3 prosent leger. Bruken av betegnelsen *sykepleier* og fraværet av betegnelsen *bioingeniør* har i denne sammenhengen –

Pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker, og som introduksjonen til spørreundersøkelsen vært svært uheldig og bidratt til den høye andelen ”missing”. Noen har ”oversatt” *sykepleier* til *bioingeniør*, mens andre bare har funnet mangel på relevans. Bruken av *pasient* har antakelig virket fremmedgjørende for noen. Mange blodbanker har ikke pasientbehandling internt, og for noen av dem har bruken av *pasientbehandlingen* også gitt avstand.

Kommentarer i besvarelsene tyder på det. Det forekommer også ”oversettelser” fra *pasient* til *blodgiver*. Det ser altså ut til at det er tilfeller av manglende forståelse for at blodbankene er viktige for pasientsikkerheten og dermed manglende forståelse for relevansen av en pasientsikkerhetskultur-undersøkelse. I tillegg er det blodbanker som ikke har leger tilstede i den daglige rutinen. Det er mulig at assosiasjoner til tankegangen om den tradisjonelle

sykehusoppfatningen om lege/sykepleier/klinikk kan ha virket negativt. Jeg tror disse forholdene har ført til en stor andel ”missing” i kulturdimensjonen *samarbeidsklimate*, men at dette også er det største bidraget til at mange blodbanker ikke har deltatt i undersøkelsen. I spørreskjemaet foreligger også utsagnet ”Samarbeidet med farmasøytene er godt i denne enheten” (utsagn 36), med andel ”missing” på 63 prosent et klart irrelevant utsagn, som virker fremmedgjørende (23). Utover dette synes funksjonaliteten tilfredsstillende.

4.3.3 Statistisk bruk av hemovigilansmeldinger og transfusjons- og tappetall som metode

Siden Hemovigilans ble opprette som et frivillig meldesystem allerede i 2003, har melderutiner hatt et relativt stort tidsrom til å etablere seg i norske blodbanker. Således bør hemovigilanssystemet være et svært nyttig verktøy for å belyse tradisjonen for melding av uønskede hendelser. Kravene som stilles til utvelgelse av blodgiver og prosesseringen av blodprodukter er meget konkretisert, noe som bør understøtte en enhetlig praksis for melding til Hemovigilans. (Krav til utvelgelse av blodgiver og prosesseringen av blodprodukter, se vedlegg til blodforskriften (17).) Unntaket er, som tidligere nevnt, melding av nesten-hendelser, der usikkerhet finnes (30). Dessuten ønsker ikke hemovigilansgruppen at det meldes ”mindre alvorlige blodgiverkomplikasjoner” (30).

Erytrocyttkonsentrat er benyttet som mål på transfusjoner fordi det gir det beste målet på antall transfusjoner, det er denne typen blodprodukt som gir det beste sammenlikningsgrunnlaget, på tvers av sykehusets størrelse og funksjon. Antallet andre typer transfunderte blodprodukter kan stedvis være beskjedent sammenlignet med antallet transfunderte erytrocyttkonsentrat. Noen typer av blodprodukter er ikke representert ved flere sykehus (35). Dette ekskluderer andre blodprodukter fra å være et relevant mål. Dessuten representerer erytrocyttkonsentrat bl.a. pga sin store andel av transfunderte blodprodukter en solid majoritet av meldte transfusjonsreaksjoner (24;30;35).

Tappetall, som er benyttet som nevner for å beskrive frekvensen av meldte hendelser og meldte tappekomplikasjoner, er et godt mål for aktivitet fordi det informerer om produksjonsmengden ved en enhet.

4.3.4 Meldefrekvens relatert til kultur som metode

Spørsmålene man må stille seg i forhold til å bruke meldefrekvens i tilknytning til en kulturmåling er: Hva forteller i realiteten meldefrekvensen? Kan det for eksempel være slik at pasientsikkerhetskulturen er så god at det er få hendelser å melde, eller er det slik at få

meldinger kan bety at pasientsikkerhetskulturen er dårlig, men at man ikke melder hendelsene? Dette kan ikke undersøkelsen besvare. Det hevdes at data om kliniske hendelser blir feilaktig brukt for å måle praksis i pasientsikkerhetskultur, bl.a. fordi det er vanlig å underrapportere (11;27). Denne teorien kan anses som gyldig for meldekategoriene tappekomplikasjoner per 100.000 tapping og for hendelser per 100.000 tapping. Meldinger av tappekomplikasjoner og hendelser kan heller vurderes som *sikkerhetslæring* – ”til å forstå hvorfor hendelser skjer” (11). Det er da også en av hovedintensjonene med disse meldingene. Når det gjelder melding av transfusjonsreaksjoner, stiller det seg noe annerledes. Meldinger om transfusjonsreaksjoner meldes av medisinsk personale som er ansvarlig for transfusjonene og som har et ansvar, etter blodforskriften, for å melde videre til blodbanken, og blodbanken har, etter den samme forskriften plikt til å melde transfusjonsreaksjonen til Hemovigilans (17). Siden transfusjonsreaksjonsmeldingene tilføres fra organisasjon utenfor blodbanken, kan den ikke ignoreres. De kan plasseres i Wakefields modell som *sikkerhetsutøvelse*, for de gir et bilde av de faktiske uønskede hendelsene. Slik kan meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner vurderes til å kunne relateres til en kulturmåling, og med stor sannsynlighet gi informasjon om pasientsikkerhetskulturen.

4.4 Konklusjon

Undersøkelsen indikerer ingen sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og meldefrekvensen for tappekomplikasjoner og hendelser i norske blodbanker, og man kan ikke slutte om en lav meldefrekvens i de to nevnte kategorien skyldes lavt antall hendelser eller at man melder få av de faktiske hendelsene. Derimot finnes signifikante omvendte korrelasjoner mellom meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner og følgende kulturdimensjoner:

jobbtilfredshet, arbeidsforhold, oppfatning av sykehusledelsen, oppfatning av enhetsledelsen.

Jeg oppfatter transfusjonsreaksjoner som et mål for faktiske uheldige hendelser.

Sammenhengen mellom målt pasientsikkerhetskultur og meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner gir et bilde av at hyppige meldinger av transfusjonsreaksjoner indikerer en negativ pasientsikkerhetskultur. Få meldte transfusjonsreaksjoner indikerer en positiv pasientsikkerhetskultur.

Blodbanker som ikke melder til Hemovigilans har trolig ikke den beste pasientsikkerhetskulturen. (Blodbanken som ikke har meldt til Hemovigilans i løpet av 2008 og 2009 er da heller ikke deltakende i kulturundersøkelsen.)

Det er slik at blodbankene som melder mer enn 300 transfusjonsreaksjoner per 100.000 transfusjon også melder hyppigere tappekomplikasjoner og at hendelser og at meldte hendelser korrelerer med sikkerhetsklima, i motsetning til hva som er tilfelle for deltakerne i kulturundersøkelsen totalt. Ved blodbankene som melder mange transfusjonsreaksjoner er det en oppfatning om mindre gode arbeidsforhold, hvilket trolig er tilfelle når mange uønskede hendelser forekommer.

Kan blodbankene fungere som en generisk modell for sammenheng mellom pasientsikkerhetskultur og antall meldte hendelser? Jeg antar at det i de fleste områder innenfor helsevesenet også er slik at forekomsten av uønskede hendelser har sammenheng med pasientsikkerhetskulturen og at uønskede hendelser har ulik grad av synlighet. Jeg antar at synlige uønskede hendelser, som for eksempel pasientskade, meldes og at meldefrekvensen av slike uønskede hendelser vil korrelere med pasientsikkerhetskultur.

I blodbanker er det store variasjoner i målt pasientsikkerhetskultur. Av de åtte kulturdimensjonene som er benyttet i undersøkelsen, er de variasjonene størst for dimensjonene *arbeidsforhold*, dernest *oppfatning av sykehusledelsen* og *oppfatning av enhetsledelsen*. Det er dimensjonen *jobbtilfredshet* som totalt sett får den høyeste scoren, og *oppfatning av sykehusledelsen* får den laveste. Det er positive, signifikante korrelasjoner mellom kulturdimensjonene, bortsett fra *stresserkjennelse*. Undersøkelsen indikerer god pasientsikkerhetskultur i norske blodbanker, snittscoren for undersøkelsen er høyere enn snittscoren ved Akershus Universitetssykehus.

I undersøkelsen har akkrediterte- og/eller ISO-sertifiserte blodbanker høyere kulturscore enn gjennomsnittet for alle blodbankene, og sammenhengen mellom det å være en akkreditert og/eller en ISO-sertifisert blodbanke og å ha en god pasientsikkerhetskultur bekreftes ved korrelasjonsanalyse.

Lederne har et mer positivt kultursyn enn sykepleiere, leger og bioingeniører, og er den eneste yrkesgruppen som ikke holder *oppfatning av sykehusledelsen* som den minst positive dimensjonen. Sykepleierne har det minst positive kulturoppfatningen av de nevnte yrkesgruppene.

Det er store variasjoner i frekvensen for å melde uønskede hendelser til Hemovigilans. Transfusjonsreaksjoner meldes hyppigst, dernest følger tappekomplikasjoner. Lavest

meldefrekvens har andre uønskede hendelser. Det er korrelasjoner mellom de tre kategoriene meldinger.

Respons fra deltakere i undersøkelsen indikerer at noen av utsagnene i ”The safety Attitudes Questionnaire” (SAQ), kortformen, norsk versjon bør omformuleres for å styrke relevansen til blodbank. Dette gjelder trolig også for andre ikke-kliniske avdelinger. Selv om spørreskjemaet ikke er optimalt for formålene i undersøkelsen, anser forfatteren at spørreskjemaet er relevant og formålstjenelig etter intensjonen om å undersøke pasientsikkerhet i norske blodbanker og at funnene om pasientsikkerhetskultur og relasjonen til meldefrekvensen for transfusjonsreaksjoner for adekvat.

Litteraturliste

- (1) Committee on Quality of Health Care in America IOM. Crossing the quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, D.C.: Institute of Medicine (IOM); 2001: 1 – 22.
- (2) OECD. Quality Framework for OECD Statistical Activities. 2003. 4-1-2011. http://www.oecd.org/document/43/0,3746,en_2825_293564_21571947_1_1_1_1,00&en-USS_01DBC.html (04.1.2011).
- (3) Høringsnotat - Forslag om ny lov om kommunale helse- og omsorgstjenester. Helse- og omsorgsdepartementet, 2010. http://www.regjeringen.no/pages/14377693/I-1151B_B.pdf (14.12.2010).
- (4) Adams-Pizzaro I, Walker Z, Robinson J, et al. Using the AHRQ Hospital Survey on Patient Safety Culture as an Intervention Tool for Regional Clinical Improvement Collaboratives. I: Henriksen K, Battles JB, Keyes MA, red. Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative approaches (Vol 2: Culture and Redesign). 2: culture ed. Rockville, USA: Agency for Healthcare Research and Quality, 2008.
- (5) Flin R, Burns C, Mearns K et al. Measuring safety climate in health care. BMJ Quality And Safety In Health Care 2006; 15:109-15.
- (6) Hellings J, Schrooten W, Klazinga NS et al. Improving patient safety culture. Int J Health Care Qual Assur 2010; 23(5):489-506.
- (7) Mills P D, Neily J, Kinney L M, et al. Effective interventions and implementation strategies to reduce adverse drug events in the Veterans Affairs (VA) system. Qual Saf Health Care 2008; 17(1):37-46.
- (8) Krinsky W S, Mroz I B, McIlwaine J K et al. A model for increasing patient safety in the intensive care unit: increasing the implementation rates of proven safety measures. Qual Saf Health Care 2009; 18(1):74-80.
- (9) Jain M, Miller L, Belt D et al. Deline in ICU adverse events, nosocomial infections and cost through a quality improvement initiative focusing on teamwork and culture change. Quality and Safety in healthcare 2006; 15; 2006:235-9.
- (10) Sowden A, Westwood M, Rodgers R. Patient safety: a mapping of the research literature, Proj.code PS 001. www.haps.bham.ac.uk/publichealth/psrp/documents/Briefing_Paper_PS001-09-08-Sowden.pdf. (5.10.2010).
- (11) Wakefield JG, Jorm CM. Patient safety - a balanced measurement framework. Aust Health Rev 2009; 33(3):382-9.
- (12) Rapport fra Helsetilsynet 6/2009. "Sikker som banken..." - sikrer helseforetakene trygge blodoverføringer? Oslo: Statens helsetilsynet, 2009.

- (13) Rapport fra Helsetilsynet 5/2010, Årsrapport fra meldesentralen 2008 - 2009. Statens helstilsyn, 2010.
- (14) Vincent C. Incident reporting and patient safety. BMJ 2007; 13;334(7584):51.
- (15) Hjort P F. Uheldige hendelser i helsetjenesten - forebygging og håndtering. Tidsskr Nor legeforen 2000; 120: 3184-9. 30-10-2000.
- (16) Hemovigilans. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
<http://www.hemovigilans.no> (28.10.2010)
- (17) Rundskriv, 22.02.2007 I-1/2007. Om blodforskriften - med endringer fra 1. januar 2007. Forskrift av 4. februar 2005 nr.80. 2007.
- (18) Norsk Hemovigilansgruppe. Veileder ved melding til Hemovigilans. 2008. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. www.hemovigilans.no (18.10.2010).
- (19) Veileder for transfusjonstjenesten i Norge - 6. utgave. 2009. Helsedirektoratet.
<http://www.helsedirektoratet.no/sykehus/blodbanker> (4.1.2011).
- (20) Summary of results form the SHOT survey sent to Transfusion Practitioners. SHOT office, Manchester Blood Centre; 2004. <http://www.shotuk.org/wp-content/uploads/2010/03/TP-Survey-04.pdf> (5.1.2011).
- (21) Olsen E. Ansattes oppfatning av sykehusets sikkerhetskultur. Tidsskr Nor Legeforen 2007; 127:2656-60.
- (22) Sexton J B, Helmreich R L, Neilands T B et al. The safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. BMC Health Serv Res 2006; 6:44.
- (23) Deilkås E T, Hofoss D. Psychometric properties of the Norwegian version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006). BMC Health Serv Res 2008; 8:191.
- (24) Steinsvåg T T, Espinosa A, Flesland Ø. Overvåking av blod i Norge 2009. 2010. Hemovigilansgruppen ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
<http://www.hemovigilans.no/Dokumenter> (12.11.2010).
- (25) Kohn L T, Corrigan J M, Donaldson M S. (IOM). To Err Is Human: Building a Safer Health System. Washigton, D.C.: National Academy Press, 2000: 49 - 58.
- (26) Reason J. Human error: models and management. West J Med 2000; 172(6):393-6.
- (27) Leape LL. Reporting of medical errors: time for a reality check. Qual Health Care 2000; 9(3):144-5.
- (28) Perrow C. Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies. Princeton: Princeton University Press; 1999: 3-8.

- (29) Vincent C, Taylor-Adams S, Stanhope N. Framework for analysing risk and safety in clinical medicine. *BMJ* 1998; 316(7138):1154-7.
- (30) Steinsvåg T T, Espinosa A, Flesland Ø. Overvåking av blod i Norge 2008. Oslo: Hemovigilansgruppen ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2009.
- (31) Deilkås E C T. Patient safety culture - opportunities for healthcare management Faculty of Medicine, University of Oslo, 2010.
- (32) Itoh K, Andersen H B. A National Survey on Healthcare Safety culture in Japan: Analysis of 20.000 Staff Responses from 84 Hospitals. 2008.
<http://www.heps2008.org/abstract/data/PDF/Itoh-Andersen.pdf> (16.11.2010).
- (33) Colla J B, Bracken A C, Kinney L M et al. Measuring patient safety climate: a review of surveys. *Qual Saf Health Care* 2005; 14(5):364-6.
- (34) Pronovost P J, Goeschel C A, Marsteller J A et al. Framework for Patient Safety Research and Improvement. *Circulation* 2009; (119):330-7.
- (35) Flesland Ø, Sjøberg J J. Statistikk for 2008 Blodtransfusjonstjenesten i Norge. Bærum: Vestre Viken HF, 2008.

Vedlegg

- 1 Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver fra denne enheten i sykehuset
- 2 Pasientsikkerhetskultur, syv dimensjoner og totalt, alle deltagende blodbanker
- 3 Korrelasjon mellom pasientsikkerhetskulturdimensjonene
- 4 Yrke - kultur

Vedlegg 1

Pasientsikkerhetskultur: frontlinjeperspektiver fra denne enheten i sykehuset

Enhet

Avdeling:

Når du fyller ut skjemaet, gjør det ut fra dine erfaringer i dette kliniske området. Velg mellom disse svaralternativene: A = Svært uenig, B = Litt uenig, C = Nøytral, D = Litt enig, E = Svært enig og X = Spørsmålet passer ikke

| | A | B | C | D | E | X |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Sykepleierinnspill blir godt mottatt her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Her er det vanskelig å si fra om jeg oppdager et problem i pasientbehandlingen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Her blir uenighet håndtert riktig (dvs ikke ut fra hvem som har rett, men ut fra hva som er best for pasienten) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Jeg får den støtte jeg trenger fra andre sykehusansatte for å ta meg av pasientene | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Her er det lett for ansatte å spørre når det er noe de ikke forstår | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Legene og sykepleierne her samarbeider som et velkoordinert team | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Jeg ville føle meg trygg hvis jeg var pasient her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Her blir medisinske feil håndtert riktig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Jeg vet hvilke kanaler jeg skal bruke for å stille spørsmål om pasientsikkerhet her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Jeg får passende tilbakemelding om arbeidet mitt (korrekt, tilstrekkelig og fra rett person) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Det er vanskelig å diskutere feil her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Kolleger oppmuntrer meg til å si fra om enhver sikkerhetsbekymring som jeg måtte ha | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Kulturen her gjør det lett å lære av andres feil | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Mine forslag om sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Jeg liker jobben min | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Å arbeide her er som å være del av en stor familie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Dette er et godt stede å arbeide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Jeg er stolt av å arbeide her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Innsatsviljen er stor her | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Når arbeidsbelastningen min blir for stor, arbeider jeg dårligere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Jeg er mindre effektiv når jeg er sliten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Det er mer sannsynlig at jeg gjør feil når situasjonen blir anspent eller fiendtlig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Slitenhet reduserer måten jeg opptrer på i krisesituasjoner | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24a Ledelsen her i enheten legger forholdene til rette for mitt daglige arbeid | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24b Sykehusledelsen legger forholdene til rette for mitt daglige arbeid | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Snu arket

Når du fyller ut skjemaet, gjør det ut fra dine erfaringer i dette kliniske området. Velg mellom disse svaralternativene:
A = Svært uenig, B = Litt uenig, C = Nøytral, D = Litt enig, E = Svært enig og X = Spørsmålet passer ikke

| | A | B | C | D | E | X |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 25a Ledelsen her i enheten gjør aldri noe som de vet kan gå ut over pasientsikkerheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25b Sykehusledelsen gjør aldri noe som de vet kan gå ut over pasientsikkerheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26a Ledelsen her i enheten gjør en god jobb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26b Sykehusledelsen gjør en god jobb | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27a Ledelsen her i enheten behandler problemmedarbeidere konstruktivt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27b Sykehusledelsen behandler problemmedarbeidere konstruktivt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28a Ledelsen her i enheten gir meg adekvat informasjon, i rett tid, om hendelser som kan ha betydning for mitt arbeid | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28b Sykehusledelsen gir meg adekvat informasjon, i rett tid, om hendelser som kan ha betydning for mitt arbeid | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29 Bemanningsnivået her er tilstrekkelig til at vi kan ta oss av det antall pasienter vi har | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Dette sykehuset gjør en god jobb med å lære opp nyansatte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | A | B | C | D | E | X |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 31. All den informasjon som jeg trenger til diagnostiske og terapeutiske beslutninger er rutinemessig tilgjengelig for meg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. De som er under opplæring på mitt fagfelt, får tilstrekkelig supervisjon | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. Samarbeidet med sykepleierne er godt i denne enheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. Samarbeidet med legene er godt i denne enheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Samarbeidet med farmasøytene er godt i denne enheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Kommunikasjonssvikt som fører til forsinkelser i pasientbehandlingen er vanlige | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bakgrunnsinformasjon

Stilling (sett bare ett kryss)

- ☐ Bioingeniør/ingeniør
☐ Sykepleier
☐ Kontorpersonale
☐ Portør
☐ Leder

- ☐ Overlege
☐ Lege i spesialisering
☐ Hjelpepleier
☐ Annet

Kjønn

- ☐ Kvinne ☐ Mann

Hvor lenge har du arbeidet i enheten/fagområdet?

- ☐ Mindre enn 1 mnd ☐ 2-4 år
☐ 1mnd - 1 år ☐ mer enn 4 år

Copyright Bryan Sexton, Johns Hopkins University

Melder denne blodbanken alt som skal meldes til Hemovigilans?

Ja ☐ Nei ☐

Vedlegg 2

Pasientsikkerhetskultur, syv dimensjoner og totalt, alle deltakende blodbanker

| Blodbank | Gruppe | Tellende besvarelser | Missing | Minimum | Maksimum | Score | Std. avvik |
|----------|--------------------------------|----------------------|---------|---------|----------|------------|------------|
| 1 | Arbeidsforhold | 5 | 3 | 31 | 69 | 55 | 17 |
| 1 | Samarbeidsklima | 6 | 2 | 75 | 100 | 86 | 9 |
| 1 | Sikkerhetsklima | 8 | 0 | 81 | 100 | 88 | 7 |
| 1 | Stresserkjennelse | 8 | 0 | 63 | 100 | 82 | 15 |
| 1 | Oppfatning av enhetsledelsen | 8 | 0 | 50 | 88 | 73 | 13 |
| 1 | Oppfatning av sykehusledelsen | 7 | 1 | 45 | 69 | 59 | 8 |
| 1 | Jobbtilfredshet | 8 | 0 | 65 | 100 | 88 | 14 |
| 1 | Sum | | | | | 532 | |
| 1 | Snittscore per blodbank | | | | | 76 | |
| 2 | Arbeidsforhold | 4 | 2 | 63 | 88 | 75 | 11 |
| 2 | Samarbeidsklima | 4 | 2 | 58 | 79 | 68 | 9 |
| 2 | Sikkerhetsklima | 6 | 0 | 66 | 92 | 75 | 11 |
| 2 | Stresserkjennelse | 6 | 0 | 56 | 100 | 84 | 17 |
| 2 | Oppfatning av enhetsledelsen | 5 | 1 | 10 | 83 | 60 | 30 |
| 2 | Oppfatning av sykehusledelsen | 5 | 1 | 25 | 60 | 41 | 14 |
| 2 | Jobbtilfredshet | 6 | 0 | 45 | 95 | 76 | 19 |
| 2 | Sum | | | | | 479 | |
| 2 | Snittscore per blodbank | | | | | 68 | |
| 3 | Arbeidsforhold | 13 | 2 | 33 | 100 | 69 | 19 |
| 3 | Samarbeidsklima | 11 | 4 | 63 | 100 | 75 | 12 |
| 3 | Sikkerhetsklima | 15 | 0 | 53 | 96 | 74 | 13 |
| 3 | Stresserkjennelse | 15 | 0 | 44 | 100 | 67 | 19 |
| 3 | Oppfatning av enhetsledelsen | 14 | 1 | 35 | 100 | 66 | 19 |
| 3 | Oppfatning av sykehusledelsen | 13 | 2 | 5 | 88 | 45 | 27 |
| 3 | Jobbtilfredshet | 15 | 0 | 55 | 100 | 84 | 17 |
| 3 | Sum | | | | | 481 | |
| 3 | Snittscore per blodbank | | | | | 69 | |
| 4 | Arbeidsforhold | 7 | 1 | 25 | 50 | 40 | 10 |
| 4 | Samarbeidsklima | 7 | 1 | 42 | 88 | 68 | 17 |
| 4 | Sikkerhetsklima | 7 | 1 | 44 | 88 | 65 | 16 |
| 4 | Stresserkjennelse | 7 | 1 | 50 | 94 | 69 | 16 |
| 4 | Oppfatning av enhetsledelsen | 8 | 0 | 25 | 85 | 54 | 19 |
| 4 | Oppfatning av sykehusledelsen | 7 | 1 | 25 | 55 | 45 | 10 |

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------------|----------|----------|----|-----|------------|----|
| 4 | Jobbtillfredshet | 8 | 0 | 35 | 100 | 70 | 21 |
| 4 | Sum | | | | | 410 | |
| 4 | Snittscore per blodbank | | | | | 59 | |
| 5 | Arbeidsforhold | 4 | 0 | 56 | 94 | 73 | 19 |
| 5 | Samarbeidsklima | 4 | 0 | 60 | 100 | 81 | 16 |
| 5 | Sikkerhetsklima | 4 | 0 | 72 | 94 | 84 | 9 |
| 5 | Stresserkjennelse | 4 | 0 | 44 | 100 | 69 | 29 |
| 5 | Oppfatning av enhetsledelsen | 4 | 0 | 45 | 95 | 71 | 25 |
| 5 | Oppfatning av sykehusledelsen | 3 | 1 | 30 | 94 | 53 | 35 |
| 5 | Jobbtillfredshet | 4 | 0 | 60 | 95 | 84 | 17 |
| 5 | Sum | | | | | 514 | |
| 5 | Snittscore per blodbank | | | | | 73 | |
| 6 | Arbeidsforhold | 19 | 1 | 17 | 100 | 50 | 21 |
| 6 | Samarbeidsklima | 12 | 8 | 63 | 100 | 89 | 12 |
| 6 | Sikkerhetsklima | 20 | 0 | 19 | 100 | 83 | 19 |
| 6 | Stresserkjennelse | 20 | 0 | 0 | 100 | 76 | 27 |
| 6 | Oppfatning av enhetsledelsen | 20 | 0 | 19 | 100 | 68 | 24 |
| 6 | Oppfatning av sykehusledelsen | 19 | 1 | 0 | 75 | 46 | 23 |
| 6 | Jobbtillfredshet | 20 | 0 | 15 | 90 | 70 | 18 |
| 6 | Sum | | | | | 481 | |
| 6 | Snittscore per blodbank | | | | | 69 | |
| 7 | Arbeidsforhold | 4 | 1 | 56 | 92 | 74 | 18 |
| 7 | Samarbeidsklima | 4 | 1 | 75 | 100 | 85 | 11 |
| 7 | Sikkerhetsklima | 4 | 1 | 68 | 100 | 79 | 15 |
| 7 | Stresserkjennelse | 4 | 1 | 38 | 100 | 66 | 28 |
| 7 | Oppfatning av enhetsledelsen | 4 | 1 | 65 | 100 | 82 | 14 |
| 7 | Oppfatning av sykehusledelsen | 4 | 1 | 55 | 100 | 73 | 19 |
| 7 | Jobbtillfredshet | 4 | 1 | 80 | 100 | 91 | 9 |
| 7 | Sum | | | | | 550 | |
| 7 | Snittscore per blodbank | | | | | 79 | |
| 8 | Arbeidsforhold | 6 | 2 | 33 | 88 | 58 | 23 |
| 8 | Samarbeidsklima | 0 | 8 | | | | |
| 8 | Sikkerhetsklima | 8 | 0 | 50 | 96 | 78 | 14 |
| 8 | Stresserkjennelse | 8 | 0 | 50 | 100 | 83 | 19 |
| 8 | Oppfatning av enhetsledelsen | 7 | 1 | 45 | 85 | 66 | 15 |
| 8 | Oppfatning av sykehusledelsen | 6 | 2 | 35 | 94 | 61 | 23 |
| 8 | Jobbtillfredshet | 8 | 0 | 55 | 100 | 86 | 17 |
| 8 | Sum | | | | | 432 | |
| 8 | Snittscore per blodbank | | | | | 72 | |

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------|----|---|----|-----|------------|----|
| 9 | Arbeidsforhold | 13 | 3 | 38 | 100 | 79 | 19 |
| 9 | Samarbeidsklima | 13 | 3 | 58 | 100 | 83 | 11 |
| 9 | Sikkerhetsklima | 16 | 0 | 63 | 97 | 83 | 11 |
| 9 | Stresserkjennelse | 16 | 0 | 6 | 100 | 64 | 25 |
| 9 | Oppfatning av enhetsledelsen | 16 | 0 | 50 | 100 | 84 | 18 |
| 9 | Oppfatning av sykehusledelsen | 13 | 3 | 20 | 100 | 58 | 24 |
| 9 | Jobbtilfredshet | 16 | 0 | 65 | 100 | 94 | 9 |
| 9 | Sum | | | | | 544 | |
| 9 | Snittscore per blodbank | | | | | 78 | |
| 10 | Arbeidsforhold | 8 | 1 | 56 | 100 | 77 | 13 |
| 10 | Samarbeidsklima | 7 | 2 | 50 | 88 | 74 | 12 |
| 10 | Sikkerhetsklima | 9 | 0 | 38 | 97 | 72 | 18 |
| 10 | Stresserkjennelse | 9 | 0 | 50 | 100 | 76 | 18 |
| 10 | Oppfatning av enhetsledelsen | 9 | 0 | 40 | 95 | 73 | 18 |
| 10 | Oppfatning av sykehusledelsen | 8 | 1 | 35 | 88 | 56 | 19 |
| 10 | Jobbtilfredshet | 9 | 0 | 50 | 100 | 81 | 18 |
| 10 | Sum | | | | | 509 | |
| 10 | Snittscore per blodbank | | | | | 73 | |
| 12 | Arbeidsforhold | 3 | 0 | 0 | 25 | 15 | 13 |
| 12 | Samarbeidsklima | 2 | 1 | 46 | 58 | 52 | 9 |
| 12 | Sikkerhetsklima | 3 | 0 | 44 | 61 | 55 | 9 |
| 12 | Stresserkjennelse | 3 | 0 | 69 | 88 | 77 | 10 |
| 12 | Oppfatning av enhetsledelsen | 3 | 0 | 25 | 40 | 32 | 8 |
| 12 | Oppfatning av sykehusledelsen | 3 | 0 | 10 | 20 | 15 | 5 |
| 12 | Jobbtilfredshet | 3 | 0 | 35 | 90 | 62 | 28 |
| 12 | Sum | | | | | 307 | |
| 12 | Snittscore per blodbank | | | | | 44 | |
| 13 | Arbeidsforhold | 3 | 0 | 44 | 63 | 50 | 11 |
| 13 | Samarbeidsklima | 2 | 1 | 67 | 79 | 73 | 9 |
| 13 | Sikkerhetsklima | 3 | 0 | 61 | 69 | 65 | 4 |
| 13 | Stresserkjennelse | 3 | 0 | 63 | 75 | 71 | 7 |
| 13 | Oppfatning av enhetsledelsen | 3 | 0 | 50 | 80 | 65 | 15 |
| 13 | Oppfatning av sykehusledelsen | 3 | 0 | 50 | 65 | 55 | 9 |
| 13 | Jobbtilfredshet | 3 | 0 | 80 | 100 | 88 | 10 |
| 13 | Sum | | | | | 467 | |
| 13 | Snittscore per blodbank | | | | | 67 | |
| 14 | Arbeidsforhold | 8 | 0 | 31 | 100 | 59 | 22 |
| 14 | Samarbeidsklima | 7 | 1 | 70 | 100 | 87 | 12 |
| 14 | Sikkerhetsklima | 7 | 1 | 59 | 100 | 82 | 14 |

| | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|----|---|----|-----|------------|----|
| 14 | Stresserkjennelse | 8 | 0 | 38 | 100 | 73 | 27 |
| 14 | Oppfatning av enhetsledelsen | 8 | 0 | 30 | 100 | 58 | 21 |
| 14 | Oppfatning av sykehusledelsen | 8 | 0 | 31 | 80 | 51 | 16 |
| 14 | Jobbtilfredshet | 8 | 0 | 56 | 100 | 76 | 16 |
| 14 | Sum | | | | | 485 | |
| 14 | Snittscore per blodbank | | | | | 69 | |
| 15 | Arbeidsforhold | 12 | 2 | 42 | 92 | 65 | 14 |
| 15 | Samarbeidsklima | 10 | 4 | 67 | 100 | 84 | 11 |
| 15 | Sikkerhetsklima | 14 | 0 | 50 | 93 | 77 | 13 |
| 15 | Stresserkjennelse | 13 | 1 | 31 | 100 | 82 | 19 |
| 15 | Oppfatning av enhetsledelsen | 13 | 1 | 45 | 95 | 75 | 14 |
| 15 | Oppfatning av sykehusledelsen | 12 | 2 | 15 | 92 | 51 | 18 |
| 15 | Jobbtilfredshet | 14 | 0 | 50 | 100 | 78 | 15 |
| 15 | Sum | | | | | 513 | |
| 15 | Snittscore per blodbank | | | | | 73 | |
| 16 | Arbeidsforhold | 2 | 0 | 56 | 63 | 59 | 4 |
| 16 | Samarbeidsklima | 2 | 0 | 85 | 92 | 88 | 5 |
| 16 | Sikkerhetsklima | 2 | 0 | 72 | 84 | 78 | 9 |
| 16 | Stresserkjennelse | 2 | 0 | 63 | 100 | 81 | 27 |
| 16 | Oppfatning av enhetsledelsen | 2 | 0 | 65 | 80 | 73 | 11 |
| 16 | Oppfatning av sykehusledelsen | 2 | 0 | 50 | 50 | 50 | 0 |
| 16 | Jobbtilfredshet | 2 | 0 | 60 | 100 | 80 | 28 |
| 16 | Sum | | | | | 509 | |
| 16 | Snittscore per blodbank | | | | | 73 | |
| 17 | Arbeidsforhold | 10 | 1 | 42 | 88 | 60 | 14 |
| 17 | Samarbeidsklima | 10 | 1 | 60 | 100 | 81 | 15 |
| 17 | Sikkerhetsklima | 11 | 0 | 31 | 100 | 73 | 19 |
| 17 | Stresserkjennelse | 10 | 1 | 19 | 100 | 75 | 28 |
| 17 | Oppfatning av enhetsledelsen | 11 | 0 | 40 | 95 | 64 | 21 |
| 17 | Oppfatning av sykehusledelsen | 9 | 2 | 30 | 75 | 55 | 15 |
| 17 | Jobbtilfredshet | 11 | 0 | 45 | 100 | 77 | 20 |
| 17 | Sum | | | | | 485 | |
| 17 | Snittscore per blodbank | | | | | 69 | |
| 18 | Arbeidsforhold | 6 | 1 | 38 | 83 | 66 | 18 |
| 18 | Samarbeidsklima | 6 | 1 | 75 | 100 | 86 | 11 |
| 18 | Sikkerhetsklima | 7 | 0 | 69 | 100 | 85 | 10 |
| 18 | Stresserkjennelse | 7 | 0 | 13 | 100 | 61 | 34 |
| 18 | Oppfatning av enhetsledelsen | 7 | 0 | 55 | 90 | 73 | 14 |
| 18 | Oppfatning av | 5 | 2 | 20 | 60 | 45 | 18 |

| | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------|----|----|----|-----|------------|----|
| | sykehusledelsen | | | | | | |
| 18 | Jobbtillfredshet | 7 | 0 | 75 | 100 | 95 | 9 |
| 18 | Sum | | | | | 510 | |
| 18 | Snittscore per blodbank | | | | | 73 | |
| 19 | Arbeidsforhold | 5 | 0 | 63 | 94 | 79 | 12 |
| 19 | Samarbeidsklima | 5 | 0 | 30 | 88 | 60 | 20 |
| 19 | Sikkerhetsklime | 5 | 0 | 61 | 93 | 79 | 14 |
| 19 | Stresserkjennelse | 5 | 0 | 56 | 94 | 73 | 14 |
| 19 | Oppfatning av enhetsledelsen | 5 | 0 | 65 | 100 | 83 | 14 |
| 19 | Oppfatning av sykehusledelsen | 4 | 1 | 50 | 70 | 58 | 8 |
| 19 | Jobbtillfredshet | 5 | 0 | 85 | 100 | 91 | 6 |
| 19 | Sum | | | | | 523 | |
| 19 | Snittscore per blodbank | | | | | 75 | |
| 20 | Arbeidsforhold | 39 | 8 | 13 | 94 | 65 | 22 |
| 20 | Samarbeidsklima | 31 | 16 | 45 | 100 | 77 | 16 |
| 20 | Sikkerhetsklime | 44 | 3 | 20 | 100 | 72 | 20 |
| 20 | Stresserkjennelse | 46 | 1 | 0 | 100 | 71 | 21 |
| 20 | Oppfatning av enhetsledelsen | 46 | 1 | 10 | 100 | 65 | 25 |
| 20 | Oppfatning av sykehusledelsen | 37 | 10 | 10 | 90 | 51 | 17 |
| 20 | Jobbtillfredshet | 46 | 1 | 10 | 100 | 70 | 24 |
| 20 | Sum | | | | | 471 | |
| 20 | Snittscore per blodbank | | | | | 67 | |
| 21 | Arbeidsforhold | 2 | 0 | 63 | 92 | 77 | 21 |
| 21 | Samarbeidsklima | 1 | 1 | 75 | 75 | 75 | |
| 21 | Sikkerhetsklime | 2 | 0 | 53 | 75 | 64 | 15 |
| 21 | Stresserkjennelse | 2 | 0 | 63 | 81 | 72 | 13 |
| 21 | Oppfatning av enhetsledelsen | 2 | 0 | 60 | 85 | 73 | 18 |
| 21 | Oppfatning av sykehusledelsen | 1 | 1 | 50 | 50 | 50 | |
| 21 | Jobbtillfredshet | 2 | 0 | 55 | 95 | 75 | 28 |
| 21 | Sum | | | | | 486 | |
| 21 | Snittscore per blodbank | | | | | 69 | |
| 22 | Arbeidsforhold | 3 | 0 | 92 | 94 | 93 | 1 |
| 22 | Samarbeidsklima | 3 | 0 | 83 | 100 | 94 | 10 |
| 22 | Sikkerhetsklime | 3 | 0 | 97 | 100 | 99 | 2 |
| 22 | Stresserkjennelse | 3 | 0 | 33 | 94 | 74 | 35 |
| 22 | Oppfatning av enhetsledelsen | 3 | 0 | 85 | 100 | 95 | 9 |
| 22 | Oppfatning av sykehusledelsen | 3 | 0 | 70 | 100 | 90 | 17 |
| 22 | Jobbtillfredshet | 3 | 0 | 90 | 100 | 97 | 6 |
| 22 | Sum | | | | | 642 | |

| | | | | | | | |
|------------|--------------------------------|-----|----|----|-----|------------|----|
| 22 | Snittscore per blodbank | | | | | 92 | |
| 23 | Arbeidsforhold | 25 | 4 | 38 | 100 | 75 | 17 |
| 23 | Samarbeidsklima | 20 | 9 | 56 | 100 | 86 | 12 |
| 23 | Sikkerhetsklima | 29 | 0 | 46 | 100 | 78 | 15 |
| 23 | Stresserkjennelse | 29 | 0 | 0 | 100 | 75 | 23 |
| 23 | Oppfatning av enhetsledelsen | 29 | 0 | 42 | 100 | 81 | 17 |
| 23 | Oppfatning av sykehusledelsen | 27 | 2 | 8 | 100 | 57 | 21 |
| 23 | Jobbtilfredshet | 29 | 0 | 65 | 100 | 91 | 11 |
| 23 | Sum | | | | | 543 | |
| 23 | Snittscore per blodbank | | | | | 78 | |
| 25 | Arbeidsforhold | 4 | 0 | 58 | 100 | 77 | 20 |
| 25 | Samarbeidsklima | 3 | 1 | 71 | 83 | 79 | 7 |
| 25 | Sikkerhetsklima | 3 | 1 | 78 | 94 | 86 | 8 |
| 25 | Stresserkjennelse | 4 | 0 | 8 | 100 | 69 | 42 |
| 25 | Oppfatning av enhetsledelsen | 4 | 0 | 70 | 100 | 86 | 13 |
| 25 | Oppfatning av sykehusledelsen | 4 | 0 | 50 | 85 | 64 | 15 |
| 25 | Jobbtilfredshet | 4 | 0 | 88 | 100 | 97 | 6 |
| 25 | Sum | | | | | 558 | |
| 25 | Snittscore per blodbank | | | | | 80 | |
| Snitt alle | Arbeidsforhold | 205 | 32 | 0 | 100 | 65 | 21 |
| Snitt alle | Samarbeidsklima | 170 | 67 | 30 | 100 | 80 | 15 |
| Snitt alle | Sikkerhetsklima | 230 | 7 | 19 | 100 | 77 | 16 |
| Snitt alle | Stresserkjennelse | 232 | 5 | 0 | 100 | 73 | 23 |
| Snitt alle | Oppfatning av enhetsledelsen | 231 | 6 | 10 | 100 | 71 | 21 |
| Snitt alle | Oppfatning av sykehusledelsen | 203 | 34 | 0 | 100 | 53 | 20 |
| Snitt alle | Jobbtilfredshet | 235 | 2 | 10 | 100 | 81 | 19 |
| Snitt alle | Sum | | | | | 500 | |
| Snitt alle | Snittscore alle | | | | | 71 | |

Vedlegg 3

Korrelasjon mellom pasientsikkerhetskulturdimensjonene

| | Samarbeids klima | Oppfatning av enhetsled elsen | Oppfatning av sykehusled elsen | Jobbtilfreds het | Arbeids forhold | Sikkerhets klima | Stress erkjennelse |
|--------------------------------------|---------------------|--|---|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| Sikkerhetsklima | 0,680 | 0,596 | 0,355 | 0,571 | 0,418 | | 0,081 |
| Signifikansnivå | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,222 |
| Samarbeidsklima | | 0,421 | 0,393 | 0,459 | 0,334 | 0,680 | 0,051 |
| Signifikansnivå | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,508 |
| Oppfatning av enhetsled. | 0,421 | | 0,575 | 0,621 | 0,642 | 0,596 | 0,026 |
| Signifikansnivå | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,696 |
| Oppfatning av sykehusled. | 0,393 | 0,575 | | 0,365 | 0,576 | 0,355 | -0,069 |
| Signifikansnivå | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,327 |
| Jobbtilfredshet | 0,459 | 0,621 | 0,365 | | 0,437 | 0,571 | 0,020 |
| Signifikansnivå | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,759 |
| Arbeidsforhold | 0,334 | 0,642 | 0,576 | 0,437 | | 0,418 | -0,183 |
| Signifikansnivå | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,009 |
| Stress erkjennelse | 0,051 | 0,026 | -0,069 | 0,020 | -0,183 | 0,081 | |
| Signifikansnivå | 0,508 | 0,696 | 0,327 | 0,759 | 0,009 | 0,222 | |

Vedlegg 4

Yrke - kultur

| Yrke | Sam arbeids klima | Sikkerhets klima | Stress erkjennelse | Oppfat ning av enhets ledelsen | Oppfat ning av sykehus ledelsen | Arbeids forhold | Jobbtil fredshet | Snitt score | Utsagn 14* | Utsagn 34* | Melder til Hemovig ilans?*** |
|-------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------|-------------|------------|------------|------------------------------|
| Bioinge niør n=194 | 80 n=136 | 77 n=190 | 72 n=191 | 71 n=193 | 53 n=168 | 67 n=169 | 82 n=194 | 72 | 79,9 | 69,1 | 86,1 |
| Lege n=7 | 79 n=6 | 89 n=6 | 67 n=7 | 69 n=7 | 43 n=7 | 68 n=7 | 81 n=7 | 71 | 85,7 | 100 | 100 |
| Syke pleier n=19 | 79 n=18 | 71 n=19 | 79 n=19 | 62 n=19 | 44 n=17 | 58 n=18 | 67 n=19 | 66 | 57,9 | 68,4 | 73,7 |
| Leder n=6 | 85 n=6 | 85 n=6 | 76 n=6 | 81 n=6 | 62 n=6 | 59 n=6 | 83 n=6 | 76 | 100 | 100 | 83,3 |

* = % kulturpositiv (svaralternativ D eller E)

14: "Mine forslag til sikkerhet ville bli behandlet om jeg la dem fram for ledelsen"

34: "Samarbeidet med legene er godt i denne enheten"

** = % som mener at blodbanken melder det som skal meldes til Hemovigilans

Gruppene Annet n=2 og Kontorpersonell n=3 er ikke tatt med.

